

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001年12月6日 (06.12.2001)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/93562 A1

(51) 国際特許分類⁷: H04N 1/00, H04M 3/493, 11/08,
H04B 7/26, H04L 12/58, G06F 13/00

[JP/JP]; 〒111-8081 東京都台東区駒形2-5-4 株式会社
バンダイ内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP00/03473

(74) 代理人: 宇高克己(UDAKA, Katsuki); 〒101-0025 東京
都千代田区神田佐久間町1-14 第二東ビル5階 Tokyo
(JP).

(22) 国際出願日: 2000年5月30日 (30.05.2000)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT,
RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会
社 バンダイ (BANDAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒111-8081
東京都台東区駒形2-5-4 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

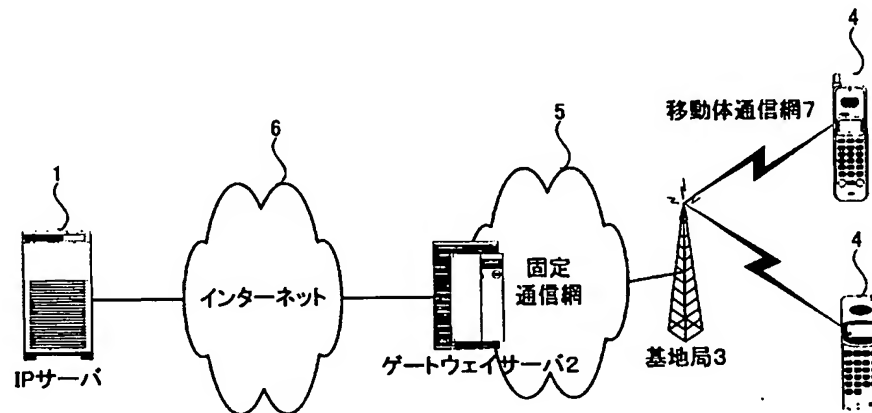
(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許
(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 飛田尚美
(TOBITA, Naomi) [JP/JP]. 石井富士生 (ISHII, Fujio)

[続葉有]

(54) Title: IMAGE DELIVERING SYSTEM AND METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: 画像配信システム及びその方法



- 1...IP SERVER
- 6...INTERNET
- 5...FIXED COMMUNICATION NETWORK
- 2...GATEWAY SERVER
- 7...MOBILE COMMUNICATION NETWORK
- 3...BASE STATION

(57) Abstract: In response to a request of image delivery sent from a portable telephone (4), a gateway server (2) determines a user ID corresponding to the specific identifier of the portable telephone (4), includes it in the request, and sends it to an IP server (1). The IP server (1) receives the request sent from the gateway server (2) and judges whether or not the image delivery should be done according to the user ID included in the request. The result of the judgment shows that the image delivery to the user should be done, the requested image data is sent to the portable telephone (4). The portable telephone (4) receives the image data and stores it in a storage area of which the access by the user is limited.

[続葉有]



LU, MC, NL, PT, SE), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

携帯電話4から画像配信のリクエストに応答し、ゲートウェイサーバ2が携帯電話4の固有識別子に対応するユーザIDをリクエストに設定してIPサーバ1に送信する。IPサーバ1が、ゲートウェイサーバ2からのリクエストを受信し、リクエストに設定されているユーザIDに基づいて、画像配信の是非を照合し、照合の結果が画像配信して良いユーザならば、リクエストされた画像データを携帯電話4に送信する。携帯電話4が、画像データを受信し、受信した画像データをユーザからのアクセスが制限された記憶領域に格納する。

明 細 書

画像配信システム及びその方法

5

技術分野

本発明は画像配信のシステム及びその方法に関し、特に、サーバに複数の画像を用意し、携帯電話にサーバから画像をダウンロードし、ダウンロードした画像を携帯電話に表示するシステム及びその方法に関する。

10

背景技術

近年、新聞や雑誌などのマスメディアにおいて、携帯電話が注目を浴びている。近年の携帯電話は、従来の設置型の電話のように単なる通話機能のみならず、インターネット等のネットワークに接続してデータの送受信が出来る機能が設けられ、コンピュータのような機能を有している。

15

一方、人の趣向性は多様であり、携帯電話の待ち受け画面などについてもユーザの趣向に合わせ、複数の待ち受け画面を用意してある機種も提供されている。

20

しかしながら、携帯電話では記憶容量が限られており、格納する画像の数も限られたものであった。その為、ユーザの好みにあった画像が用意されているとは限らないという問題があった。

25

更に、待ち受け画面などに用いられるキャラクタ等の画像は、使用に際していわゆる著作権が発生する場合がある。その場合、携帯電話等の携帯情報処理端末にキャラクタ等の画像を待ち受け画面に使用する会社は、使用するキャラクタの著作権者にそのキャラクタの著作権を支払な

ければならない。

一方、ユーザの趣向性は多様であり、ユーザのなかには予め携帯電話等に用意された画像を使用しないものがあるが、この場合であっても携帯電話の販売会社はキャラクタの著作権を負担しなければならず、著作料の無駄も多かった。

これらは結果として、携帯電話のコスト増加を招くという問題があった。

そこで、待ち受け画面等に用いることが出来る画像を配信するサービスが提案されている。

10 しかしながら、このサービスは、画像を単に配信するだけであり、配信された画像は他の携帯電話に再配信されたり、加工することが可能であり、著作権侵害の可能性が生じている。

発明の開示

15 本発明の目的は、上記問題点を解決することにある。

また、本発明の目的は、著作権の保護を図り、かつユーザの趣向性にあった画像を配信することが出来る画像配信システム及びその方法を提供することにある。

20 また、従来のプル型のサービスに対してプッシュ型の画像配信のサービスを提供することが出来る画像配信システム及びその方法を提供することにある。

上記本発明の目的は、画像配信システムであって、

移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、
前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第1のサーバと、
25 ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第1のサーバと接続される第2のサーバとを有し、

前記携帯電話は、

画像を表示する表示手段と、アクセス制御された領域を持つ記憶手段と、画像の配信サービスの会員登録要求を送信する会員登録要求手段と、画像配信の要求を送信する画像配信要求手段と、前記第2のサーバに格納されている複数の画像データのうち、所望の画像データを選択する画像選択情報を送信し、所望の画像データをダウンロードする画像選択手段と、前記ダウンロードされた画像データを、前記記憶手段のアクセス制御された領域に格納する格納手段と、前記ダウンロードされた画像を、前記表示手段に表示する画像制御手段とを有し、

10 前記第1のサーバは、

前記携帯電話の固有識別子とこの固有識別子と対の関係にあるユーザ識別子とが対応付けられて記述されたユーザ識別子テーブルと、前記携帯電話の固有識別子に対応するユーザ識別子をユーザ識別子テーブルから検索し、固有識別子をユーザ識別子に変換して前記携帯電話からの要求を第2のサーバに送信する手段とを有し、

前記第2のサーバは、

配信する画像データが格納された記憶手段と、画像配信サービスの会員のユーザ識別子が記述された会員リストテーブルと、前記第1のサーバから会員登録要求を受信すると、この会員登録要求に設定されてるユーザ識別子が前記会員リストテーブルに記載されているかを判断し、記載されていないならば、ユーザ識別子を前記会員リストテーブルに記載する会員登録手段と、前記画像配信要求を受信すると、この画像配信要求に設定されているユーザ識別子が前記会員リストテーブルに記載されているかを判断し、記載されていれば、配信可能な画像のリストを送信する画像リスト送信手段と、画像選択情報で指示された画像データを前記記憶手段から読み出し、前記携帯電話に送信する画像配信手段と

を有することを特徴とする画像配信システムによって達成される。

本発明によれば、配信される画像データをアクセス制御された記憶手段、すなわちユーザが自由に読み出し、読み出した画像を他に再配信したり、加工したりすることが出来ない記憶手段に格納したので、配信した画像の著作権の保護が図れる。

尚、配信される画像は、毎日更新されることが好ましい。

また、前記携帯電話に、自己の機種情報を送信する手段を持たせ、さらに前記第 2 のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを前記記憶手段から読み出して、前記第 1 のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを持たせれば、携帯電話の機種の違いによって生じる表示の不都合が回避される。

また、前記第 1 のサーバに、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルと、携帯電話からの要求に対して、前記要求に付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して送信する手段とを持たせ

前記第 2 のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、要求に付加されている機種情報に対応した画像データを前記記憶手段から読み出して、前記第 1 のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを持たしても上述の構成と同様な効果を得ることが出来る。

また、前記第 2 のサーバが、会員の電子メールアドレスが記載されたアドレステーブルと、配信可能な画像データをダウンロードするためのリンク先が設定された電子メールを、前記アドレステーブルに記載されたアドレスに対して同報送信する手段と、前記電子メールからのリンク

に基づいたアクセスに応答し、画像データを前記携帯電話に送信する手段とを有し、

- 前記携帯電話が、電子メールを送受信する電子メール送受信手段と、前記電子メール送受信手段により、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されたリンク先にアクセスするアクセス手段と、前記リンク先からダウンロードした画像を前記表示手段に表示する画像表示制御手段と、前記リンク先からダウンロードした画像を前記記憶手段のアクセス制御された領域に格納する格納手段とを有するように構成することによって、いわゆるプッシュ型のサービスを提供することができ、さらにユーザがいちいち画像配信のメニューを読み出す手間を省くことが出来る。

- また、前記携帯電話が、メール配信サービスの会員登録要求を送信する会員登録要求手段と、前記第2のサーバにより起動される電子メール送信手段と、前記電子メール送信手段が起動されると、第2のサーバから与えられた第2のサーバのメールアドレスを電子メールの送信先に設定し、ユーザのメールアドレスを発信元に設定し、第2のサーバから与えられたメール識別子を電子メールに設定して送信先に送信する手段とを更に有し、

- 第2のサーバが、会員登録要求を受信すると、前記会員登録要求を送信した会員のユーザ識別子と対の関係にあるメール識別子を生成する手段と、前記携帯電話の電子メール送受信手段を起動させると共に、第2のサーバのメールアドレスと前記メール識別子とを前記携帯電話に送信する手段と、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されているメール識別子からユーザ識別子を特定し、特定されたユーザ識別子と前記電子メールに設定されているユーザのメールアドレスとを対にしてアドレステーブルに記載する手段と更に有すれば、メールインターフェイスであってもユーザIDと一致したメールアドレスを正確に入手すること

が出来る。

上記本発明の目的は、画像配信システムであって、

- 移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、
前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第1のサーバと、
5 ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第1のサーバと接続
される第2のサーバとを有し、

前記第1のサーバは、携帯電話を前記ネットワークに接続する手段を
有し、

- 前記第2のサーバは、画像データを格納する記憶手段と、画像配信サ
10 ービスの会員の電子メールアドレスが記載されたアドレステーブルと、
配信可能な画像データを送信するためのリンク先が設定された電子メー
ルを、前記アドレステーブルに記載されたアドレスに対して同報送信す
る手段と、前記電子メールに設定されたリンクに基づき、画像データを
前記携帯電話に送信する手段とを有し、

- 15 前記携帯電話は、画像を表示する表示手段と、電子メールを受信する
電子メール受信手段と、前記電子メール受信手段により、電子メールを
受信し、前記電子メールに設定されたリンク先にアクセスするアクセス
手段と、前記リンク先からダウンロードした画像を前記表示手段に表示
する画像表示制御手段とを有する

- 20 ことを特徴とする画像配信システムによって達成される。

本発明によれば、従来のプル型のサービスにはない、プッシュ型の画
像配信サービスを提供することが出来る。

尚、リンク先から配信される画像は、最新の画像であることが好まし
い。

- 25 また、前記携帯電話が、メール配信サービスの会員登録要求を送信す
る会員登録要求手段と、前記第2のサーバにより起動される電子メール

送信手段と、前記電子メール送信手段が起動されると、第2のサーバから与えられた第2のサーバのメールアドレスを電子メールの送信先に設定し、ユーザのメールアドレスを発信元に設定し、第2のサーバから与えられたメール識別子を電子メールに設定して送信先に送信する手段とを更に有し、

前記第2のサーバが、会員登録要求を受信すると、前記会員登録要求を送信した会員のユーザ識別子と対の関係にあるメール識別子を生成する手段と、前記携帯電話の電子メール送受信手段を起動させると共に、第2のサーバのメールアドレスと前記メールの識別子とを前記携帯電話に送信する手段と、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されているメール識別子からユーザ識別子を特定し、特定されたユーザ識別子と前記電子メールに設定されているユーザのメールアドレスとを対にしてアドレステーブルに記載する手段と有すれば、メールインターフェイスであってもユーザIDと一致したメールアドレスを正確に入手することが出来る。

また、前記携帯電話が、自己の機種情報を送信する手段を有し、

前記第2のサーバが、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを前記記憶手段から読み出して、前記第1のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有すれば、携帯電話の機種の違いによって生じる表示の不都合が回避される。

また、前記第1のサーバに、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルと、携帯電話からの要求に対して、前記要求に付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して送信する手段とを持たせ

前記第 2 のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、要求に付加されている機種情報に対応した画像データを前記記憶手段から読み出して、前記第 1 のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有する構成と同様な効果を得ることが出来る。

また、前記携帯電話が、アクセス制御された領域を持つ記憶手段と、ダウンロードされた画像データを、前記記憶手段のアクセス制御された領域に格納する格納手段とを有すれば、配信された画像の著作権を保護することが出来る。

10 上記本発明の目的は、移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第 1 のサーバと、ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第 1 のサーバと接続される第 2 のサーバとを有するネットワークシステムにおける画像配信方法であって、

15 携帯電話から画像配信のリクエストに応答し、第 1 のサーバが前記携帯電話の固有識別子に対応するユーザ識別子を前記リクエストに設定して第 2 のサーバに送信するステップと、

前記第 2 のサーバが、前記第 1 のサーバからのリクエストを受信し、前記リクエストに設定されているユーザ識別子に基づいて、画像配信の是非を照合し、照合の結果が画像配信して良いユーザならば、リクエストされた画像データを前記携帯電話に送信するステップと、

前記携帯電話が、画像データを受信し、受信した画像データをユーザからのアクセスが制限された記憶領域に格納するステップとを有することを特徴とする画像配信方法によって達成される。

25 本発明によれば、配信される画像データをアクセス制御された記憶領域、すなわちユーザが自由に読み出し、読み出した画像を他に再配信し

たり、加工したりすることが出来ない記憶領域に格納するようにしたので、配信した画像の著作権の保護が図れる。

尚、配信される画像は、毎日更新されることが好ましい。

また、第2のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

携帯電話が、リクエストを送信する際に自己の機種情報を付加して送信するステップと、

第2のサーバは、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと

10 を更に有すれば、携帯電話の機種の相違によって生じる表示の不都合を回避することが出来る。

また、前記第1のサーバに、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルを作成するステップと、

15 第2のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

第1のサーバが、携帯電話からリクエストに応答して、前記リクエストに付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して

20 第2サーバに送信するステップと、

第2のサーバは、リクエストに付加された機種情報に基づいて、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと

を有しても、上述と同様な効果を得ることが出来る。

25 また、第2のサーバに、電子メールを配信する会員の電子メールアドレスを記載したアドレステーブルを設けるステップと、

配信可能な画像データをダウンロードするためのリンク先が設定された電子メールを、前記アドレステーブルに記載されたアドレスに対して第2のサーバから同報送信するステップと、

5 電子メールを受信し、受信した電子メールに設定されたリンク先にアクセスし、画像データをダウンロードし、ダウンロードした画像データの画像を表示するステップと

を有すれば、いわゆるプッシュ型のサービスを提供することが出来る。

また、上記発明に、携帯電話が、電子メールアドレスの登録リクエストを送信するステップと、

10 第1のサーバが前記登録リクエストにユーザ識別子を設定するステップと、

第2のサーバが、前記登録リクエストに設定されている前記ユーザ識別子と対の関係となる仮識別子を生成するステップと、

前記仮識別子と前記第2のサーバの電子メールアドレスとを前記携帯
15 電話に送信すると共に、前記携帯電話の電子メールの機能を起動させ、前記携帯電話上の電子メールの発信元にユーザの電子メールアドレスを設定し、電子メールの送信先に前記第2サーバの電子メールアドレスを設定し、電子メールに前記仮識別子を設定するステップと、

前記携帯電話から前記設定された電子メールを送信するステップと、

20 前記第2のサーバが、受信した電子メールから仮識別子を抽出し、仮識別子と対の関係にあるユーザ識別子を検索するステップと、

受信した電子メールの発信元に記載された前記ユーザの電子メールアドレスと、前記検索されたユーザ識別子とを対の関係にしてアドレステーブルに登録するステップとを有すれば、メールインターフェイスであ
25 ってもユーザIDと一致したメールアドレスを正確に入手することが出来る。

上記本発明の目的は、移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第1のサーバと、ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第1のサーバと接続される第2のサーバとを有するネットワークシステムにおける画像配信方法であって、

配信しようとする画像をダウンロードするためのリンク先が設定された電子メールを、予め登録されている電子メールアドレスを送信先として同報送信するステップと、

電子メールを受信し、携帯電話から電子メールに設定されたリンク先に第1のサーバを介して画像の配信をリクエストするステップと、

携帯電話から画像配信のリクエストに応答し、第1のサーバが前記携帯電話の固有識別子に対応するユーザ識別子を前記リクエストに設定して第2のサーバに送信するステップと、

前記第2のサーバが、前記第1のサーバからのリクエストを受信し、前記リクエストに設定されているユーザ識別子に基づいて、画像配信の是非を照合し、照合の結果が画像配信して良いユーザならば、リクエストとで特定される画像データを前記携帯電話に送信するステップと、

前記携帯電話が、画像データを受信し、受信した画像データの画像を表示するステップと

を有することを特徴とする画像配信方法によって達成される。

本発明によれば、従来のプル型のサービスにはない、プッシュ型の画像配信サービスを提供することが出来る。

また、受信した画像データをユーザからのアクセスが制限された記憶領域に格納するステップを更に有すれば、配信した画像の著作権の保護が図れる。

また、配信される画像は、毎日更新されることが好ましい。

また、第 2 のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

携帯電話が、リクエストを送信する際に自己の機種情報を付加して送信するステップと、

- 5 第 2 のサーバが、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと

を更に有すれば、携帯電話の機種の相違によって生じる表示の不都合を回避できる。

- また、前記第 1 のサーバに、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の
10 機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルを作成するステップと、

第 2 のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

- 第 1 のサーバが、携帯電話からリクエストに応答して、前記リクエスト
15 トに付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して第 2 サーバに送信するステップと、

- 第 2 のサーバは、リクエストに付加された機種情報に基づいて、前記
携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップ
20 と

を有しても、上述と同様な効果を得ることが出来る。

また、携帯電話が、電子メールアドレスの登録リクエストを送信するステップと、

- 第 1 のサーバが前記登録リクエストにユーザ識別子を設定するステップ
25 と、

第 2 のサーバが、前記登録リクエストに設定されている前記ユーザ識

別子と対の関係となる仮識別子を生成するステップと、

- 前記仮識別子と前記第 2 のサーバの電子メールアドレスとを前記携帯電話に送信すると共に、前記携帯電話の電子メールの機能を起動させ、前記携帯電話上の電子メールの発信元にユーザの電子メールアドレスを
5 設定し、電子メールの送信先に前記第 2 サーバの電子メールアドレスを設定し、電子メールに前記仮識別子を設定するステップと、

前記携帯電話から前記設定された電子メールを送信するステップと、

前記第 2 のサーバが、受信した電子メールから仮識別子を抽出し、仮識別子と対の関係にあるユーザ識別子を検索するステップと、

- 10 受信した電子メールの発信元に記載された前記ユーザの電子メールアドレスと、前記検索されたユーザ識別子とを対の関係にして登録するステップと

を有すれば、メールインターフェイスであってもユーザ ID と一致したメールアドレスを正確に入手することが出来る。

- 15 上記本発明の目的は、端末と、前記端末と第 1 のサーバを経由して接続される第 2 のサーバとを有し、前記第 1 のサーバが発行する前記端末の端末識別子に基づいて、前記第 2 のサーバが前記端末を識別する第 1 の通信方法と、前記第 2 のサーバが前記端末の電子メールアドレスに基づいて、前記端末を識別する第 2 の通信方法とが混在する場合にあって、
20 前記端末識別子と対応させて電子メールアドレスを取得する方法であって、

端末が第 1 の通信方法に基づいて、電子メールアドレスの登録要求を送信するステップと、

第 1 のサーバが前記登録要求に端末識別子を設定するステップと、

- 25 第 2 のサーバが、前記登録要求に設定されている前記端末識別子と対の関係となる仮識別子を生成するステップと、

第 1 の通信方法に基づいて、前記仮識別子と前記第 2 のサーバの電子メールアドレスとを前記端末に送信すると共に、前記端末の電子メールの機能を起動させ、前記端末上の電子メールの発信元に前記端末の電子メールアドレスを設定し、電子メールの送信先に前記第 2 サーバの電子メールアドレスを設定し、電子メールに前記仮識別子を設定するステップと、

前記端末から前記設定された電子メールを第 2 の通信方法に基づいて送信するステップと、

前記第 2 のサーバが、受信した電子メールから仮識別子を抽出し、仮識別子と対の関係にある端末識別子を検索するステップと、

受信した電子メールの発信元に記載された前記端末の電子メールアドレスと、前記検索された端末識別子とを対の関係にして記憶するステップと

を有することを特徴とする電子メールアドレスを取得する方法によって達成される。

尚、仮識別子として端末の端末識別子を用いることも可能である。

図面の簡単な説明

- 図 1 は本発明の第 1 の実施例のブロック図であり、
図 2 はインフォメーション・プロバイダーサーバのブロック図であり、
図 3 は会員リストテーブルの一例を示した図であり、
図 4 は画像フォルダの一例を示した図であり、
図 5 は本発明が提供する画像の用いられ方の一例を示した図であり、
図 6 はゲートウェイサーバのブロック図であり、
図 7 はユーザ ID リストテーブルの一例を示した図であり、
図 8 は携帯電話のブロック図であり、

図 9 は記憶部の概念図であり、

図 10 は第 1 の実施例における会員登録の動作フローチャートであり、

図 11 は第 1 の実施例における画像のダウンロードの動作フローチャートであり、

5 図 12 は第 2 の実施例における画像フォルダの一例を示した図であり、

図 13 は第 2 の実施例における画像のダウンロードの動作フローチャートであり、

図 14 は第 3 の実施例における会員登録の動作フローチャートであり、

図 15 はメール配信会員リストテーブルの一例を示した図であり、

10 図 16 は第 3 の実施例における画像のダウンロードの動作フローチャートである。

発明の実施例

本発明の第 1 の実施例を説明する。

15 図 1 は第 1 の実施例のブロック図である。

図 1 中、1 はコンテンツを提供するインフォメーション・プロバイダーサーバ (IPサーバ)、2 はゲートウェイサーバであり、3 は基地局であり、4 は携帯電話であり、5 はゲートウェイサーバ 2 側の固定通信網であり、6 はゲートウェイサーバ 2 と IPサーバ 1 とを結ぶ通信網 (インターネット) であり、7 は移動体通信網である。

20

次に、上述した各構成要素について説明する。

まず、IPサーバ 1 について詳細に説明する。

図 2 は IPサーバ 1 のブロック図である。図 2 中、21 はデータの送受信を行う送受信部であり、22 は送受信部 21 で送受信されるデータ
25 を変調・復調する変復調部であり、23 はプログラムやユーザリスト、及び配信する画像データ等が格納されたハードディスクであり、24 は

ハードディスク 23 に格納されたプログラムに従って、HTTP リクエスト及び HTTP レスポンス等の処理を行う MPU である。

ハードディスク 23 には、会員リストテーブル 31 と、配信する画像データが格納された画像フォルダ 32 とが格納されている。

- 5 会員リストテーブル 31 は、画像配信サービスの会員のユーザ ID と会員登録がされた入会日とがコンテンツ毎に記述されたテーブルである。ユーザ ID は、ユーザを特定する為の識別子であり、後述するゲートウェイサーバ 2 から送信されてくる。図 3 は会員リストテーブル 31 の一例を示した図であり、提供するコンテンツがコンテンツ A からコンテンツ X まであり、各コンテンツの会員のユーザ ID と会員の入会日とが対応付けられて記載されていることを示している。
- 10

- 画像フォルダ 32 は配信される画像データが格納されるフォルダであり、そのディレクトリの構造は、図 4 に示される如く、最新の画像データが格納される本日分の画像フォルダ 321 とバックナンバーの画像データが格納されるバックナンバー用の画像フォルダ 322 とから構成される。各フォルダに格納されている画像は、携帯電話 4 のディスプレイに表示する為の画像であり、例えば、図 5 に示される如く、携帯電話 4 の待ち受け画面として用いることが出来る。また、各画像データは、図 4 に示される如く、画像を識別するための識別子が振られている。図 4
- 15
- 20 ではコンテンツ A の画像フォルダ 321 と画像フォルダ 322 とに格納されている画像（キャラクタ）を示している。尚、本サービスで配信される画像データは毎日追加されるため、最新の画像データが当日分の画像フォルダ 321 に格納されると、画像フォルダ 321 に格納されていた画像データは画像データの日付とともにバックナンバー用の画像フォルダ 322 に移される。尚、バックナンバー用の画像フォルダ 322 に格納された画像データは、一定の期間経過後自動的に消去される。
- 25

次に、ゲートウェイサーバ２について説明する。

ゲートウェイサーバ２は、ＩＰサーバ１へのゲートウェイの役割を持ち、携帯電話４からの要求に従って、ＩＰサーバ１に携帯電話からの情報を送信する役割を有する。

- ５ 図６はゲートウェイサーバ２のブロック図である。図６中、６１はデータの送受信を行う送受信部であり、６２は送受信部６１で送受信されるデータを変調・復調する変復調部であり、６３はプログラム等が格納されたハードディスクであり、６４はプログラムに従って、携帯電話４とＩＰサーバ１との中継機能の処理を行うＭＰＵである。
- １０ ハードディスク６３には、プログラム以外にユーザＩＤリストテーブル７０が格納されている。このユーザＩＤリストテーブル７０は、図７に示される如く、携帯電話４の電話番号と、この電話番号の携帯電話４を識別するための固有識別子と、この固有識別子と対の関係にあるユーザＩＤとが対応付けられて記述されたテーブルである。
- １５ ゲートウェイサーバ２を介して行われるウェブインターフェイスでは、ゲートウェイサーバ２は、上述したユーザＩＤリストテーブル７０を用いて、携帯電話４からリクエストがあると、携帯電話４のリクエストに付与されてくる固有識別子を、この固有識別子に対応するユーザＩＤに変換し、リクエストをＩＰサーバ１に転送するように構成される。
- ２０ 尚、このようなゲートウェイサーバ２の代表的なものとして、NTT DoCoMo が提供しているｉモードサービスにおけるｉモードサーバがある。

次に、携帯電話４について説明する。図８は携帯電話４のブロック図である。

- ２５ 携帯電話４は、画像を表示するディスプレイ９１と、前記ディスプレイ９１に画像を表示する為のＶＲＡＭ９２（Video Random Access

Memory) と、データを送受信する為の送受信部 9 3 と、送受信部 9 3 で送受信されるデータの変調及び復調を行う変復調部 9 4 と、データが格納される記憶部 9 5 と、画像の選択などに用いられる操作部 9 6 と、各部の制御及びデータの処理を行う CPU 9 7 とを有している。

- 5 携帯電話 4 は、I・P サーバ 1 にリクエストなどを送信する場合、自己を識別するための固有識別子をリクエスト等に付加して送信するように構成されている。

- 記憶部 9 5 は、図 9 に示される如く、携帯電話 4 のユーザが自由に読み書き出来る領域 9 8 と、ユーザが自由に読み書きすることが出来ない領域 9 9 とに分けられている。領域 9 8 には、ユーザの電話帳などのデータが格納され、ユーザにより自由に書き込みや、読み出し、消去が可能である。一方、領域 9 9 は、ユーザが自由に読み出しや、加工ができず、他に配布されては困るようなデータが格納される。例えば、本発明のサービスで配信されるキャラクタの画像データ等は、著作権の保護の観点より、領域 9 9 に格納される。

- さらに、携帯電話 4 は、I・P サーバ 1 に格納されている画像データを、送受信部 9 3 を介してダウンロードすることが出来る。そして、ダウンロードされた画像データをディスプレイ 9 1 に表示させ、待ち受け画面として使用することが可能である。また、ダウンロードした画像データは、記憶部 9 5 の領域 9 9 に格納することができ、一定の条件の元に再度、ディスプレイ 9 1 に表示させることも可能である。

次に、上述の構成における本発明の実施例の動作を説明する。尚、本動作の説明にあたって、画像配信サービスを利用するための会員登録の動作と、携帯電話 4 に画像をダウンロードする動作とに分けて説明する。

- 25 <会員登録>

本サービスを利用するためには、まず会員登録が行われる。

図 10 は会員登録の動作を示す動作フローチャートである。

まず、携帯電話 4 のユーザは、携帯電話 4 の操作部 9・6 を操作し、会員登録を行うとする IP サーバ 1 のサイトを選択し、HTTP リクエストを送信する (Step 100)。図 10 では、携帯電話 4 から HTTP
5 リクエストとして、"GET http://IP1.menu.or.jp/uid=xxxxxxx" を送信したことを示している。尚、上記のリクエストの例として、"IP1" は IP サーバ 1 を、"menu" は会員登録のメニュー画面を、"uid=xxxxxxx" のうち "xxxxxxx" は携帯電話 4 の固有識別子をそれぞれ示している。

リクエストを受信したゲートウェイサーバ 2 では、ユーザ ID リスト
10 テーブル 70 から携帯電話 4 の固有識別子に対応するユーザ ID を検索し、受信したリクエストに付加されている固有識別子を、検索したユーザ ID に変換して IP サーバ 1 に送信する (Step 101)。本動作では、携帯電話 4 からのリクエストに付加されている固有識別子は "xxxxxxx" であるので、この固有識別子に対応したユーザ ID をユーザ ID
15 リストテーブル 70 から検索すると、"xxxxxxx" に対応するユーザ ID は "abcdefgh" である。そこで、"xxxxxxx" を "abcdefgh" に変換し、"GET http://IP1.menu.or.jp/uid= abcdefgh " を IP サーバ 1 に送信する。

IP サーバ 1 では、受信したリクエスト "GET
http://IP1.menu.or.jp/uid= abcdefgh " のうち "uid= abcdefgh" を抽出
20 し、該当するユーザ ID が既に登録されているか否かを会員リストテーブル 31 を検索して照合する。会員リストテーブル 31 に該当するユーザ ID が記載されていなければ、会員登録用の HTML ソースをレスポンスとしてをゲートウェイサーバ 2 を介して送信する。(Step 102)。

25 携帯電話 4 ではレスポンスを受信し、画面に表示された指示に従って、会員登録のリクエストを送信する (Step 103)。例えば、携帯電

話 4 からのリクエストとして "http://IP1.request.or.jp/uid=xxxxxxx" を送信したとする。ここで、"request" は会員登録の要求を示している。

ゲートウェイサーバ 2 では、携帯電話 4 からのリクエスト "http://IP1.request.or.jp/uid=xxxxxxx" を受信し、上述した S t e p 5 1 0 1 と同様な動作、すなわち固有識別子をユーザ ID に変換して IP サーバ 1 に送信する (S t e p 1 0 4)。

IP サーバ 1 では、携帯電話 4 からの会員登録のリクエストを受信し、リクエストに記載されているユーザ ID、本例では "abcdefgh" を新たに会員リストテーブル 3 1 に記載し、会員登録の処理を行う (S t e p 1 0 5)。その後、ゲートウェイサーバ 2 を介して、会員登録完了のレスポンスを携帯電話 4 に送信する (S t e p 1 0 6)。

以上の動作により、会員登録が完了する。

<画像データの配信>

次に、会員登録後の画像データの配信動作について説明する。

15 図 1 1 は画像データ配信の動作を示す動作フローチャートである。

まず、携帯電話 4 のユーザは、携帯電話 4 の操作部 9 6 を操作し、画像配信を行っている IP サーバ 1 のサイトを選択し、HTTP リクエストを送信する (S t e p 2 0 0)。図 1 1 では、携帯電話 4 から HTTP リクエストとして、"GET http://IP1.channel.or.jp/uid=xxxxxxx" を 20 送信したことを示している。尚、上記のリクエストの例として、"IP1" は IP サーバ 1 を、"channel" は画像配信のメニューの要求を、"uid=xxxxxxx" のうち "xxxxxxx" は携帯電話 4 の固有識別子をそれぞれ示している。

リクエストを受信したゲートウェイサーバ 2 では、ユーザ ID リスト 25 テーブル 7 0 から携帯電話 4 の固有識別子に対応するユーザ ID を検索し、受信したリクエストに付加されている固有識別子を、検索したユー

ザIDに変換してIPサーバ1に送信する(Step 201)。本動作では、携帯電話4からのリクエストに付加されている固有識別子は"xxxxxxx"であるので、この固有識別子に対応したユーザIDをユーザIDリストテーブル70から検索すると、ユーザIDは"abcdefgh"である。

- 5 そこで、"xxxxxxx"を"abcdefgh"に変換し、"GET http://IP1.channel.or.jp/uid=abcdefgh"をIPサーバ1に送信する。

IPサーバ1では、受信したリクエスト"GET http://IP1.channel.or.jp/uid=abcdefgh"のうちユーザIDである"abcdefgh"が既に登録されているか否かを会員リストテーブル31を検
10 索して照合する(Step 202)。会員登録の動作において、携帯電話4のユーザは会員登録を済ませてあるので、会員リストテーブル31にユーザIDが記載されている。そこで、画像配信用のHTMLソースをレスポンスとして、ゲートウェイサーバ2を介して携帯電話4に送信する。

- 15 携帯電話4ではレスポンスを受信し、画面に表示された指示に従って、希望する画像の配信を要求するリクエストを送信する(Step 203)。例えば、携帯電話4からのリクエストとして
"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=xxxxxxx"を送信したとする。尚、送信されるリクエストのうち"chara=new1"は配信を希望する画
20 像の識別情報であり、"new1"は最新の画像、すなわち本日のキャラクタの画像データを示すものとする。

ゲートウェイサーバ2では、携帯電話4からのリクエスト
"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=xxxxxxx"を受信し、上述したStep 201と同様な動作、すなわち固有識別子をユーザID
25 に変換してIPサーバ1に送信する(Step 204)。

IPサーバ1では、携帯電話4からのリクエストを受信し、Step

202と同様に会員リストテーブルを検索し、会員であることが確認されれば、リクエストに記載されている画像データの識別情報に基づいて、画像フォルダ32に格納されている画像データを読み出し、ゲートウェイサーバ2を介して携帯電話4に送信する(Step 205)。本動作
5 では、リクエストが"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=abcdefgh"であるので、画像の識別情報は"new1"であり、これは本日のキャラクタの画像データを示しており、本日の画像フォルダ321から画像データを読み出し、ゲートウェイサーバ2を介して携帯電話4に送信する。

- 10 携帯電話4では画像データを受信し、受信した画像データをVRAM 92に格納し、ディスプレイに表示する(Step 206)。一方、ダウンロードした画像データを再び表示する場合には、記憶部95の領域99に格納される(Step 207)。

以上の動作により、携帯電話4にキャラクタの画像データがダウンロードされる。また、ダウンロードした画像データを記憶する場合であっても、画像データはユーザがアクセス制御された記憶部の領域に格納されるので、格納された画像データを他の者に送ったり、新たに加工したりといった著作権を侵害するような行為がされることはない。

第2の実施例を説明する。

- 20 現在、販売されている携帯電話は各種あり、それぞれ画面サイズや表示できる画像データの大きさなど様々である。従って、配信する画像データを一種類のみ用意しただけでは、携帯電話の機種によっては正確に表示されないばかりか、全く表示できない場合もありうる。そこで、第2の実施例では、同一のコンテンツに対して携帯電話の機種に応じた画像データを用意し、機種に応じた画像データを配信する機能を第1の実
25 施例に加えたことを特徴とする。尚、第2の実施例の説明にあたって、

第 1 の実施例と同様なものについては、同じ図番を付し、詳細な説明は省略する。

現在各種のサービスでは、携帯電話からリクエストを送信する際に、自己の機種情報を送信している。そこで、第 2 の実施例では、この機種
5 情報を I P サーバ 1 で判断し、機種に応じた画像データを選択して配信するように構成する。そのため、用意する画像データとして、図 1 2 に示される如く、画像フォルダ 3 2 に各機種毎のフォルダを用意し、各機種のフォルダにその機種に対応する画像データを格納する。図 1 2 では、機種 A A A から機種 Z Z Z までのフォルダが設けられ、各機種のフォル
10 ダ、例えば機種 N N N のフォルダに当日分の画像データが格納されるフォルダと過去の画像データが格納されるバックナンバーのフォルダが設けられていることを示している。尚、同様に画像配信用のメニューも機種毎に用意する。

以下、上記の構成における動作を説明する。

15 図 1 3 は機種別の画像データ配信の動作を示す動作フローチャートである。

まず、携帯電話 4 のユーザは、携帯電話 4 の操作部 9 6 を操作し、画像配信を行っている I P サーバ 1 のサイトを選択し、H T T P リクエストを送信する (S t e p 3 0 0)。図 1 4 では、携帯電話 4 から H T T
20 P リクエストとして、"GET http://IP1.channel.or.jp/uid=xxxxxxx user=NNN"を送信したことを示している。尚、上記のリクエストの例として、"IP1"は I P サーバ 1 を、"channel"は画像配信のメニューの要求を、"uid=xxxxxxx"のうち"xxxxxxx"は携帯電話 4 の固有識別子を、"user=NNN"は携帯電話 4 の機種をそれぞれ示している。

25 リクエストを受信したゲートウェイサーバ 2 では、ユーザ I D リストテーブル 7 0 から携帯電話 4 の固有識別子に対応するユーザ I D を検索

し、受信したリクエストに付加されている固有識別子を、検索したユーザIDに変換してIPサーバ1に送信する(Step 301)。本動作では、携帯電話4からのリクエストに付加されている固有識別子は"xxxxxxx"であるので、この固有識別子に対応したユーザIDをユーザIDリストテーブル70から検索すると、対応するユーザIDは"abcdefgh"である。そこで、"xxxxxxx"を"abcdefgh"に変換し、"GET http://IP1.channel.or.jp/uid=abcdefgh user=NNN"をIPサーバ1に送信する。

IPサーバ1では、受信したリクエスト"GET http://IP1.channel.or.jp/uid=abcdefgh user=NNN"のうちユーザIDである"abcdefgh"が、既に登録されているか否かを会員リストテーブル31を検索して照合する(Step 302)。会員登録の動作において、携帯電話4のユーザは会員登録を済ませてあるので、会員リストテーブル31にユーザIDが記載されている。

そこで、機種情報"user=NNN"から機種NNN用の画像配信用のHTMLソースをレスポンスとして、ゲートウェイサーバ2を介して携帯電話4に送信する(Step 303)。

携帯電話4ではレスポンスを受信し、画面に表示された指示に従って、希望する画像の配信を要求するリクエストを送信する(Step 304)。例えば、携帯電話4からのリクエストとして"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=xxxxxxx user=NNN"を送信したとする。尚、送信されるリクエストのうち"chara=new1"は配信を希望する画像の識別情報であり、"new1"は最新の画像、すなわち本日のキャラクタの画像データを示すものとする。

ゲートウェイサーバ2では、携帯電話4からのリクエスト"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=xxxxxxx user=NNN"を受信

し、上述した Step 301と同様な動作、すなわち固有識別子をユーザ ID に変換して IP サーバ 1 に送信する (Step 305)。

IP サーバ 1 では、携帯電話 4 からのリクエストを受信し、Step 302 と同様に会員リストテーブルを検索する (Step 306)。会員であることが確認されれば、機種情報から機種の画像フォルダに行き、さらにリクエストに記載されている画像データの識別情報に基づいて、画像フォルダに格納されている画像データを読み出し、ゲートウェイサーバ 2 を介して携帯電話 4 に送信する (Step 307)。本動作では、リクエストが "http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=10 abcdefgh user=NNN" であるので、機種情報は "NNN" であり、画像の識別情報は "new1" である。これは、機種 NNN 用の本日のキャラクタの画像データを示しており、機種 NNN 用の本日の画像フォルダから画像データを読み出し、ゲートウェイサーバ 2 を介して携帯電話 4 に送信する。

携帯電話 4 では画像データを受信し、受信した画像データを VRAM 15 92 格納し、ディスプレイに表示する (Step 308)。一方、ダウンロードした画像データを再び表示する場合には、記憶部 95 の領域 99 に格納される (Step 309)。

以上の動作により、携帯電話 4 には、その機種に最適な画像データが配信されることになり、機種によっては表示することができないと言った不都合が回避できる。20

尚、上述の第 2 の実施例では、携帯電話 4 の機種情報を、携帯電話 4 から送信するように構成した。しかし、携帯電話 4 の機種情報と携帯電話 4 の固有識別子とが対応して記載されたテーブルを、予めゲートウェイサーバ 2 に用意しておき、携帯電話 4 からのリクエストがあった場合、25 リクエストに付加されている固有識別子に基づいて、前記テーブルから携帯電話 4 の機種情報を検索し、検索した機種情報をリクエストに付加

して I P サーバ 1 に送信するように構成しても良い。

このように構成しても I P サーバ 1 は、必要とする携帯電話 4 の機種情報を入手することが出来るので、携帯電話の機種にあった画像データを選択することが出来る。

5 第 3 の実施例を説明する。

現在、携帯電話はデータの送受信がてきえることは既に述べたが、これを応用して各社いわゆる電子メールのサービスを受けることも出来る。一方、上述した第 1 の実施例及び第 2 の実施例は、いわゆるプル型のサービスである。そこで、第 3 の実施例では、毎日更新される画像の情報
10 を電子メールでユーザに通知し、ユーザは受信した電子メールに設定されたリンクを操作することにより、最新の画像データをダウンロードするように構成し、いわゆるプッシュ型のサービスのシステムを提供することを特徴とする。

また、第 3 の実施例では電子メールを用いるため、上述した第 1 の実施例及び第 2 の実施例のようにウェブインターフェイス、すなわち H T
15 T P (Hyper Text Transfer Protocol) の通信方式のみならず、メールインターフェイス、すなわち S M T P (Simple Mail Transfer Protocol) の通信方式も用いられる。通常、S M T P の通信方式では、ゲートウェイサーバ 2 は、電子メールにユーザ I D を付加することをしない。そこ
20 で、ユーザ I D との関係を維持するため、特別な処理が行われる。

以下、構成を述べる。尚、第 3 の実施例の説明にあたって、第 1 の実施例及び第 2 の実施例と同様なものについては、同じ図番を付し、詳細な説明は省略する。

第 3 の実施例では、H T T P の通信方式に基づき、携帯電話 4 からの
25 リクエストに応答し、例えば C G I スクリプト等の機能を用いて、携帯電話 4 の電子メール機能を起動させる手段と、携帯電話 4 から送信され

てきた電子メールの配信を希望する会員のメール配信リストを作成する手段と、SMTPの通信方式に基づき、メール配信リストに記載された会員に電子メールを通知する手段とを、IPサーバ1に設ける。

さらに、上述したように、電子メールの送受信は、SMTPの通信方式で行われるので、IPサーバ1はユーザを識別するユーザIDを電子メールからは入手することはできない。そこで、入手したユーザIDと対の関係にあるメール識別子を生成する手段を設け、生成したメール識別子を送信する電子メールに設定して送信するように構成する。

尚、これらの手段は、IPサーバ1のMPU24に実現される。

10 以下に第3の実施例の動作を説明する。尚、本動作の説明にあたって、メール配信サービスを利用するための会員登録の動作と、携帯電話4に画像をダウンロードする動作とに分けて説明する。

<メール配信会員登録>

本サービスを利用するためには、まずメール配信の会員登録が行われ
15 る。

図14はメール配信会員登録の動作を示す動作フローチャートである。

まず、携帯電話4のユーザは、携帯電話4の操作部96を操作し、会員登録を行うとするIPサーバ1のサイトを選択し、HTTPの通信方式に基づいたHTTPリクエストを送信する(Step 400)。図1
20 4では、携帯電話4からHTTPリクエストとして、
"http://IP1.mail.or.jp/uid=xxxxxxx user=NNN"を送信したことを示している。尚、上記のリクエストの例として、"IP1"はIPサーバ1を、
"mail"はメール配信会員登録のメニュー画面を、"uid=xxxxxxx"のうち
"xxxxxxx"は携帯電話4の固有識別子を、"user=NNN"は携帯電話4の機種
25 をそれぞれ示している。

リクエストを受信したゲートウェイサーバ2では、HTTPの通式方

式に基づくリクエストなので、ユーザIDリストテーブル70から携帯電話4の固有識別子に対応するユーザIDを検索し、受信したリクエストに付加されている固有識別子を、検索したユーザIDに変換してIPサーバ1に送信する（Step 401）。本動作では、携帯電話4から
5 のリクエストに付加されている固有識別子は"xxxxxxx"であるので、この固有識別子に対応したユーザIDをユーザIDリストテーブル70から検索すると、"xxxxxxx"に対応するユーザIDは"abcdefgh"である。そこで、"xxxxxxx"を"abcdefgh"に変換し、"http://IP1.mailmenu.or.jp/uid=abcdefgh user=NNN"をIPサーバ1に送信する。

10 IPサーバ1では、受信したリクエスト
"http://IP1.mail.or.jp/uid=abcdefgh user=NNN"のうちユーザID
"abcdefgh"が、既に登録されているか否かをメール配信会員リストテーブル150を検索して照合する。図15はメール配信会員リストテーブル150の一例を示した図であり、メール配信会員リストテーブル150
15 0には、メール配信サービスの会員のユーザIDと会員のメールアドレスと会員登録がされた入会日とが対応されてコンテンツ毎に記述されている。メール配信会員リストテーブル150に該当するユーザIDが記載されていないければ、携帯電話4からの会員登録のリクエストを受信し、携帯電話4の電子メールの機能、例えばメーラーのプログラムを、CG
20 Iスクリプトなどによって起動させるレスポンスを送信する。この際、抽出したユーザID"abcdefgh"と一対の関係に有る識別子、例えば
"200000504"を生成する。そして、この生成したメール識別子"200000504"とIPサーバ1が持っているメールアドレス、例えば"mail@IP1.or.jp"とをレスポンスに付加して送信する（Step 403）。

25 以上の処理が、HTTPの通信方式で行われる。

尚、後述するStep 405及びStep 407の処理はSMTP

の通信方式で行われるので、ゲートウェイサーバ2については説明を省略する。

携帯電話4ではレスポンスを受信すると、電子メール送受信機能が起動される (Step 404)。そして、電子メールの送信先がIPサーバ1のメールアドレス"mail@IP1.or.jp"、メールの発信元がユーザ (携帯電話4)のメールアドレス"user@xxx.or.jp"となるように設定される。また、受信したメール識別子"20000204"も送信するメールに設定される (Step 405)。そして、これらの設定がされたメールを、SMTPの通信方式に基づいて送信する。

10 IPサーバ1では、携帯電話4からの電子メールを受信し、電子メールに設定されているメール識別子"20000504"からユーザIDを特定する。さらに電子メールの発信元"user@xxx.or.jp"からユーザのメールアドレスを特定する。これにより、ユーザID"abcdefgh"とメールアドレス"user@xxx.or.jp"とが対の関係に結び付けられ、記憶される (Step 15 406)。

続いて、会員登録の確認用のサイトを用意する。この確認用のサイトはメールアドレスと結び付けられたユーザIDを持つ携帯電話4のみがアクセスすることが出来るように設定される。そして、電子メールの送信先のアドレスとしてユーザのメールアドレスを、発信元としてIPサーバ1のメールアドレスをそれぞれ設定し、ユーザID専用のサイトのリンク先を設定した会員登録の確認用メールを作成する (Step 407)。図14では、電子メールの送信先のアドレスとしてユーザのメールアドレス"user@xxx.or.jp"を、発信元としてIPサーバ1のメールアドレス"mail@IP1.or.jp"をそれぞれ設定し、ユーザID専用のサイトのリンク先として"IP1.confirmation1.or.jp"を設定したことを示している。

25

携帯電話 4 では、登録確認ための電子メールを受信し、メール配信を登録するならば、受信した電子メールに設定されているリンクボタンを押し、HTTPの通信方式によるHTTPリクエストが送信される (Step 408)。

- 5 HTTPの通信方式によるHTTPリクエストなので、リクエストを受信したゲートウェイサーバ2では、ユーザIDリストテーブル70から携帯電話4の固有識別子に対応するユーザIDを検索し、受信したリクエストに付加されている固有識別子を、検索したユーザIDに変換してIPサーバ1に送信する (Step 409)。本動作では、携帯電話
- 10 4からのリクエストに付加されている固有識別子は"xxxxxxx"であるので、この固有識別子に対応したユーザIDをユーザIDリストテーブル70から検索すると、"xxxxxxx"に対応するユーザIDは"abcdefgh"である。そこで、"xxxxxxx"を"abcdefgh"に変換し、
- "http://IP1.confirmation1.or.jp/uid=abcdefgh user=NNN"をIPサーバ1に送信する。
- 15

IPサーバ1では、リクエストを受信し、サイトのHTMLソースを送信する (Step 410)。

- 携帯電話4では、HTMLソースを受信し、画面に表示させる。登録をするならば、画面に表示された"OK"ボタンを押し、会員登録のリ
- 20 クエストを送信する (Step 411)。図14では、HTTPリクエストとして、"http://IP1.confirmation1.or.jp/ok/uid=xxxxxxx user=NNN"を送信したことを示している。

- HTTPの通信方式によるHTTPリクエストなので、リクエストを受信したゲートウェイサーバ2では、ユーザIDリストテーブル70から携帯電話4の固有識別子に対応するユーザIDを検索し、受信したリ
- 25 クエストに付加されている固有識別子を、検索したユーザIDに変換し

てIPサーバ1に送信する(Step 412)。本動作では、携帯電話
4からのリクエストに付加されている固有識別子は"xxxxxxx"であるの
で、この固有識別子に対応したユーザIDをユーザIDリストテーブル
70から検索すると、"xxxxxxx"に対応するユーザIDは"abcdefgh"であ
5 る。そこで、"xxxxxxx"を"abcdefgh"に変換し、
"http://IP1.confirmation1.or.jp/ok/uid=abcdefgh user=NNN"をIP
サーバ1に送信する。

IPサーバ1では、リクエストに応答して、記憶しているユーザID
とメールアドレスとを対にしてメール配信会員リスト150に登録する
10 (Step 413)。

以上の動作により、会員登録が完了する。

尚、本説明では、ユーザのメール配信の登録の意思を慎重に確認する
ため、登録確認用のサイトにリンクさせ、再度登録の意思を確認した後、
メール配信会員リスト150に登録するように構成した。しかしながら、
15 再度登録の意思確認を行わず、ユーザからの電子メールを受信した時点
で登録の動作を終了しても良い。すなわち、Step 406において、
ユーザIDとメールアドレスとが対の関係で結び付けられた時点で、メー
ルアドレスとユーザIDとを対にしてメール配信会員リスト150に登録
するように構成しても良い。この場合、Step 407以降の処理
20 は不要となる。

<画像データの配信>

次に、会員登録後の画像データの配信動作について説明する。

図16は画像データ配信の動作を示す動作フローチャートである。

まず、IPサーバ1は配信する画像が追加されると、追加された最新
25 の画像データが格納されているフォルダ及び画像を読み出すようにリン
ク先を設定したメールを作成する(Step 500)。そして、作成し

たメールを、メール配信会員リストテーブル 1.5 0 に記載されているメールアドレスに対して、同報送信する (Step 5 0 1)。

携帯電話 4 では、メールを受信し、電子メールに設定されているリンクボタンを押すと、自動的にリクエストが送信される (Step 5 0 2.)。例えば、携帯電話 4 からのリクエストとして
"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=xxxxxxx user=NNN"を送信したとする。尚、送信されるリクエストのうち"chara=new1"は追加された最新の画像の識別情報であり、"user=NNN"は携帯電話 4 の機種をそれぞれ示している。尚、これ以降の動作は、ウェブインターフェイスに従う。

ゲートウェイサーバ 2 では、携帯電話 4 からのリクエスト
"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid=xxxxxxx user=NNN"を受信し、固有識別子をユーザ ID に変換して IP サーバ 1 に送信する (Step 5 0 3)。

IP サーバ 1 では、受信したリクエスト
"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid= abcdefgh user=NNN"からユーザ ID "abcdefgh"が登録されているか否かを会員リストテーブル 3 1を検索して照合する (Step 5 0 4)。会員登録の動作において、携帯電話 4 のユーザは会員登録を済ませてあるので、会員リストテーブル 3 1 にユーザ ID が記載されている。そこで、機種情報から機種用の画像フォルダに行き、さらにリクエストに記載されている画像データの識別情報に基づいて、画像フォルダに格納されている画像データを読み出し、ゲートウェイサーバ 2 を介して携帯電話 4 に送信する (Step 5 0 5)。本動作では、リクエストが
"http://IP1.channel.or.jp/chara=new1/uid= abcdefgh user=NNN"であるので、機種情報は"user=NNN"であり、画像の識別情報は"new1"である。

これは、機種NNN用の本日のキャラクタの画像データを示しており、機種NNN用の本日の画像フォルダから画像データを読み出し、ゲートウェイサーバ2を介して携帯電話4に送信する。

携帯電話4では画像データを受信し、受信した画像データをVRAM
5 92格納し、ディスプレイに表示する (Step 506)。

一方、ダウンロードした画像データを再び表示する場合には、記憶部
95の領域99に格納される (Step 507)。

請求の範囲

1. 画像配信システムであって、

- 移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、
5 前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第1のサーバと、
ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第1のサーバと接続
される第2のサーバとを有し、

前記携帯電話は、

- 画像を表示する表示手段と、アクセス制御された領域を持つ記憶手段
10 と、画像の配信サービスの会員登録要求を送信する会員登録要求手段と、
画像配信の要求を送信する画像配信要求手段と、前記第2のサーバに格
納されている複数の画像データのうち、所望の画像データを選択する画
像選択情報を送信し、所望の画像データをダウンロードする画像選択手
段と、前記ダウンロードされた画像データを、前記記憶手段のアクセス
15 制御された領域に格納する格納手段と、前記ダウンロードされた画像を、
前記表示手段に表示する画像制御手段とを有し、

前記第1のサーバは、

- 前記携帯電話の固有識別子とこの固有識別子と対の関係にあるユーザ
識別子とが対応付けられて記述されたユーザ識別子テーブルと、前記携
20 帯電話の固有識別子に対応するユーザ識別子をユーザ識別子テーブルか
ら検索し、固有識別子をユーザ識別子に変換して前記携帯電話からの要
求を第2のサーバに送信する手段とを有し、

前記第2のサーバは、

- 配信する画像データが格納された記憶手段と、画像配信サービスの会
25 員のユーザ識別子が記述された会員リストテーブルと、前記第1のサー
バから会員登録要求を受信すると、この会員登録要求に付加されてるユ

ユーザ識別子が前記会員リストテーブルに記載されているかを判断し、記載されていないければ、ユーザ識別子を前記会員リストテーブルに記載する会員登録手段と、前記画像配信要求を受信すると、この画像配信要求に付加されているユーザ識別子が前記会員リストテーブルに記載されているかを判断し、記載されていれば、配信可能な画像のリストを送信する画像リスト送信手段と、画像選択情報で指示された画像データを前記記憶手段から読み出し、前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有することを特徴とする画像配信システム。

10 2. 配信される画像は、毎日更新されることを特徴とする請求項1に記載の画像配信システム。

3. 前記携帯電話は、自己の機種情報を送信する手段を有し、
前記第2のサーバは、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを前記記憶手段から読み出して、前記第1のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有することを特徴とする請求項1に記載の画像配信システム。

20 4. 前記第1のサーバは、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルと、携帯電話からの要求に対して、前記要求に付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して送信する手段とを有し、

25 前記第2のサーバは、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、要求に付加されている機種情報に対応した画像データを前記

記憶手段から読み出して、前記第 1 のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有することを特徴とする請求項 1 に記載の画像配信システム。

- 5 5. 前記第 2 のサーバは、会員の電子メールアドレスが記載されたアドレステーブルと、配信可能な画像データをダウンロードするためのリンク先が設定された電子メールを、前記アドレステーブルに記載されたアドレスに対して同報送信する手段と、前記電子メールからのリンクに基づいたアクセスに応答し、画像データを前記携帯電話に送信する手段とを有し、

- 10 前記携帯電話は、電子メールを送受信する電子メール送受信手段と、前記電子メール送受信手段により、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されたリンク先にアクセスするアクセス手段と、前記リンク先からダウンロードした画像を前記表示手段に表示する画像表示制御手段と、前記リンク先からダウンロードした画像を前記記憶手段のアクセス制御された領域に格納する格納手段とを有することを特徴とする請求項
- 15 1 に記載の画像配信システム。

6. 前記携帯電話は、メール配信サービスの会員登録要求を送信する
- 20 会員登録要求手段と、前記第 2 のサーバにより起動される電子メール送信手段と、前記電子メール送信手段が起動されると、第 2 のサーバから与えられた第 2 のサーバのメールアドレスを電子メールの送信先に設定し、ユーザのメールアドレスを発信元に設定し、第 2 のサーバから与えられたメール識別子を電子メールに設定して送信先に送信する手段とを
- 25 更に有し、

第 2 のサーバは、会員登録要求を受信すると、前記会員登録要求を送

信した会員のユーザ識別子と対の関係にあるメール識別子を生成する手段と、前記携帯電話の電子メール送受信手段を起動させると共に、第2のサーバのメールアドレスと前記メール識別子とを前記携帯電話に送信する手段と、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されているメール識別子からユーザ識別子を特定し、特定されたユーザ識別子と前記電子メールに設定されているユーザのメールアドレスとを対にしてアドレステーブルに記載する手段と更に有することを特徴とする請求項5に記載の画像配信システム。

10 7. 画像配信システムであって、

移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第1のサーバと、ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第1のサーバと接続される第2のサーバとを有し、

15 前記第1のサーバは、携帯電話を前記ネットワークに接続する手段を有し、

前記第2のサーバは、画像データを格納する記憶手段と、画像配信サービスの会員の電子メールアドレスが記載されたアドレステーブルと、配信可能な画像データを送信するためのリンク先が設定された電子メールを、前記アドレステーブルに記載されたアドレスに対して同報送信する手段と、前記電子メールに設定されたリンクに基づき、画像データを前記携帯電話に送信する手段とを有し、

前記携帯電話は、画像を表示する表示手段と、電子メールを受信する電子メール受信手段と、前記電子メール受信手段により、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されたリンク先にアクセスするアクセス手段と、前記リンク先からダウンロードした画像を前記表示手段に表示

する画像表示制御手段とを有する
ことを特徴とする画像配信システム。

8. リンク先から配信される画像は、最新の画像であることを特徴と
5 する請求項7に記載の画像配信システム。

9. 前記携帯電話は、メール配信サービスの会員登録要求を送信する
会員登録要求手段と、前記第2のサーバにより起動される電子メール送
信手段と、前記電子メール送信手段が起動されると、第2のサーバから
10 与えられた第2のサーバのメールアドレスを電子メールの送信先に設定
し、ユーザのメールアドレスを発信元に設定し、第2のサーバから与え
られたメール識別子を電子メールに設定して送信先に送信する手段とを
更に有し、

前記第2のサーバは、会員登録要求を受信すると、前記会員登録要求
15 を送信した会員のユーザ識別子と対の関係にあるメール識別子を生成す
る手段と、前記携帯電話の電子メール送受信手段を起動させると共に、
第2のサーバのメールアドレスと前記メールの識別子とを前記携帯電話
に送信する手段と、電子メールを受信し、前記電子メールに設定されて
いるメール識別子からユーザ識別子を特定し、特定されたユーザ識別子
20 と前記電子メールに設定されているユーザのメールアドレスとを対にし
てアドレステーブルに記載する手段と更に有することを特徴とする請求
項7に記載の画像配信システム。

10. 前記携帯電話は、自己の機種情報を送信する手段を有し、
25 前記第2のサーバは、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記
憶手段と、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを前記記憶手

段から読み出して、前記第 1 のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有することを特徴とする請求項 7 に記載の画像配信システム。

- 5 1 1. 前記第 1 のサーバは、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルと、携帯電話からの要求に対して、前記要求に付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して送信する手段とを有し、

- 10 前記第 2 のサーバは、携帯電話の機種毎の画像データが格納された記憶手段と、要求に付加されている機種情報に対応した画像データを前記記憶手段から読み出して、前記第 1 のサーバを介して前記携帯電話に送信する画像配信手段とを有することを特徴とする請求項 7 に記載の画像配信システム。

15

- 1 2. 前記携帯電話は、アクセス制御された領域を持つ記憶手段と、ダウンロードされた画像データを、前記記憶手段のアクセス制御された領域に格納する格納手段とを有することを特徴とする請求項 6 に記載の画像配信システム。

20

- 1 3. 移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第 1 のサーバと、ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第 1 のサーバと接続される第 2 のサーバとを有するネットワークシステムにおける画像配信方法であって、

25

携帯電話から画像配信のリクエストに応答し、第 1 のサーバが前記携

携帯電話の固有識別子に対応するユーザ識別子を前記リクエストに設定して第2のサーバに送信するステップと、

- 前記第2のサーバが、前記第1のサーバからのリクエストを受信し、前記リクエストに設定されているユーザ識別子に基づいて、画像配信の是非を照合し、照合の結果が画像配信して良いユーザならば、リクエストされた画像データを前記携帯電話に送信するステップと、

前記携帯電話が、画像データを受信し、受信した画像データをユーザからのアクセスが制限された記憶領域に格納するステップとを有することを特徴とする画像配信方法。

10

14. 配信される画像は、毎日更新されることを特徴とする請求項13に記載の画像配信方法。

15. 第2のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

携帯電話が、リクエストを送信する際に自己の機種情報を付加して送信するステップと、

第2のサーバは、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと

20. を更に有することを特徴とする請求項13に記載の画像配信方法。

16. 前記第1のサーバに、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルを作成するステップと、

25. 第2のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

第 1 のサーバが、携帯電話からリクエストに応答して、前記リクエストに付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して第 2 サーバに送信するステップと、

- 5 第 2 のサーバは、リクエストに付加された機種情報に基づいて、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと

を更に有することを特徴とする請求項 1 3 に記載の画像配信方法。

- 10 1 7. 第 2 のサーバに、電子メールを配信する会員の電子メールアドレスを記載したアドレステーブルを設けるステップと、

配信可能な画像データをダウンロードするためのリンク先が設定された電子メールを、前記アドレステーブルに記載されたアドレスに対して第 2 のサーバから同報送信するステップと、

- 15 電子メールを受信し、受信した電子メールに設定されたリンク先にアクセスし、画像データをダウンロードし、ダウンロードした画像データの画像を表示するステップと

を有することを特徴とする請求項 1 3 に記載の画像配信方法。

- 20 1 8. 携帯電話が、電子メールアドレスの登録リクエストを送信するステップと、

第 1 のサーバが前記登録リクエストにユーザ識別子を設定するステップと、

- 25 第 2 のサーバが、前記登録リクエストに設定されている前記ユーザ識別子と対の関係となる仮識別子を生成するステップと、

前記仮識別子と前記第 2 のサーバの電子メールアドレスとを前記携帯

電話に送信すると共に、前記携帯電話の電子メールの機能を起動させ、前記携帯電話上の電子メールの発信元にユーザの電子メールアドレスを設定し、電子メールの送信先に前記第 2 サーバの電子メールアドレスを設定し、電子メールに前記仮識別子を設定するステップと、

- 5 前記携帯電話から前記設定された電子メールを送信するステップと、
前記第 2 のサーバが、受信した電子メールから仮識別子を抽出し、仮識別子と対の関係にあるユーザ識別子を検索するステップと、

- 受信した電子メールの発信元に記載された前記ユーザの電子メールアドレスと、前記検索されたユーザ識別子とを対の関係にしてアドレステーブルに登録するステップと
10 を有することを特徴とする請求項 17 に記載の画像配信方法。

19. 移動体通信網と、前記移動体通信網に接続される複数の携帯電話と、前記移動体通信網を経由して前記携帯電話と接続される第 1 のサーバと、ネットワークと、前記ネットワークを経由して前記第 1 のサーバと接続される第 2 のサーバとを有するネットワークシステムにおける
15 画像配信方法であって、

- 配信しようとする画像をダウンロードするためのリンク先が設定された電子メールを、予め登録されている電子メールアドレスを送信先として同報送信するステップと、
20

電子メールを受信し、携帯電話から電子メールに設定されたリンク先に第 1 のサーバを介して画像の配信をリクエストするステップと、

- 携帯電話から画像配信のリクエストに応答し、第 1 のサーバが前記携帯電話の固有識別子に対応するユーザ識別子を前記リクエストに設定して第 2 のサーバに送信するステップと、
25

前記第 2 のサーバが、前記第 1 のサーバからのリクエストを受信し、

前記リクエストに設定されているユーザ識別子に基づいて、画像配信の是非を照合し、照合の結果が画像配信して良いユーザならば、リクエストとで特定される画像データを前記携帯電話に送信するステップと、

前記携帯電話が、画像データを受信し、受信した画像データの画像を
5 表示するステップと
を有することを特徴とする画像配信方法。

20. 受信した画像データをユーザからのアクセスが制限された記憶領域に格納するステップを更に有することを特徴とする請求項19に記載の画像配信方法。
10

21. 配信される画像は、毎日更新されることを特徴とする請求項19に記載の画像配信方法。

15 22. 第2のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップと、

携帯電話が、リクエストを送信する際に自己の機種情報を付加して送信するステップと、

第2のサーバが、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと
20 を更に有することを特徴とする請求項19に記載の画像配信方法。

23. 前記第1のサーバに、携帯電話の固有識別子と前記携帯電話の機種情報とが対応付けられて記載された機種情報テーブルを作成するステップと、
25

第2のサーバに、携帯電話の機種毎の画像データを格納するステップ

と、

第 1 のサーバが、携帯電話からリクエストに応答して、前記リクエストに付加されている固有識別子に基づいて、前記機種情報テーブルから前記携帯電話の機種情報を検索し、この機種情報を前記要求に付加して

5 第 2 サーバに送信するステップと、

第 2 のサーバは、リクエストに付加された機種情報に基づいて、前記携帯電話の機種情報に対応した画像データを携帯電話に配信するステップと

を更に有することを特徴とする請求項 19 に記載の画像配信方法。

10

24. 携帯電話が、電子メールアドレスの登録リクエストを送信するステップと、

第 1 のサーバが前記登録リクエストにユーザ識別子を設定するステップと、

15 第 2 のサーバが、前記登録リクエストに設定されている前記ユーザ識別子と対の関係となる仮識別子を生成するステップと、

前記仮識別子と前記第 2 のサーバの電子メールアドレスとを前記携帯電話に送信すると共に、前記携帯電話の電子メールの機能を起動させ、前記携帯電話上の電子メールの発信元にユーザの電子メールアドレスを設定し、電子メールの送信先に前記第 2 サーバの電子メールアドレスを設定し、電子メールに前記仮識別子を設定するステップと、

20

前記携帯電話から前記設定された電子メールを送信するステップと、

前記第 2 のサーバが、受信した電子メールから仮識別子を抽出し、仮識別子と対の関係にあるユーザ識別子を検索するステップと、

25 受信した電子メールの発信元に記載された前記ユーザの電子メールアドレスと、前記検索されたユーザ識別子とを対の関係にして登録するス

テップと

を有することを特徴とする請求項 19 に記載の画像配信方法。

25. 端末と、前記端末と第 1 のサーバを経由して接続される第 2 の
- 5 サーバとを有し、前記第 1 のサーバが発行する前記端末の端末識別子に基づいて、前記第 2 のサーバが前記端末を識別する第 1 の通信方法と、前記第 2 のサーバが前記端末の電子メールアドレスに基づいて、前記端末を識別する第 2 の通信方法とが混在する場合にあって、前記端末識別子と対応させて電子メールアドレスを取得する方法であって、
- 10 端末が第 1 の通信方法に基づいて、電子メールアドレスの登録要求を送信するステップと、
- 第 1 のサーバが前記登録要求に端末識別子を設定するステップと、
- 第 2 のサーバが、前記登録要求に設定されている前記端末識別子と対の関係となる仮識別子を生成するステップと、
- 15 第 1 の通信方法に基づいて、前記仮識別子と前記第 2 のサーバの電子メールアドレスとを前記端末に送信すると共に、前記端末の電子メールの機能を起動させ、前記端末上の電子メールの発信元に前記端末の電子メールアドレスを設定し、電子メールの送信先に前記第 2 サーバの電子メールアドレスを設定し、電子メールに前記仮識別子を設定するステップと、
- 20 プと、
- 前記端末から前記設定された電子メールを第 2 の通信方法に基づいて送信するステップと、
- 前記第 2 のサーバが、受信した電子メールから仮識別子を抽出し、仮識別子と対の関係にある端末識別子を検索するステップと、
- 25 受信した電子メールの発信元に記載された前記端末の電子メールアドレスと、前記検索された端末識別子とを対の関係にして記憶するステッ

ブと

を有することを特徴とする電子メールアドレスを取得する方法。

26. 仮識別子として端末の端末識別子を用いることを特徴とする請求項25に記載の電子メールアドレスを取得する方法。

27. 端末と、前記端末と第1のサーバを経由して接続される第2のサーバとを有し、前記第1のサーバが前記端末に付与した端末識別子情報を前記第2のサーバが入手する第1の通信方法と、前記端末の電子メールアドレス情報を前記第2のサーバが入手する第2の通信方法とが混在する場合にあって、前記端末識別子情報と電子メールアドレス情報とを対応づけて前記第2サーバに記憶する方法であって、

- 第1の通信方法に基づき、端末より第1のサーバを介して電子メールアドレスの登録要求と当該端末の端末識別子情報を第2のサーバにて受信するステップと、

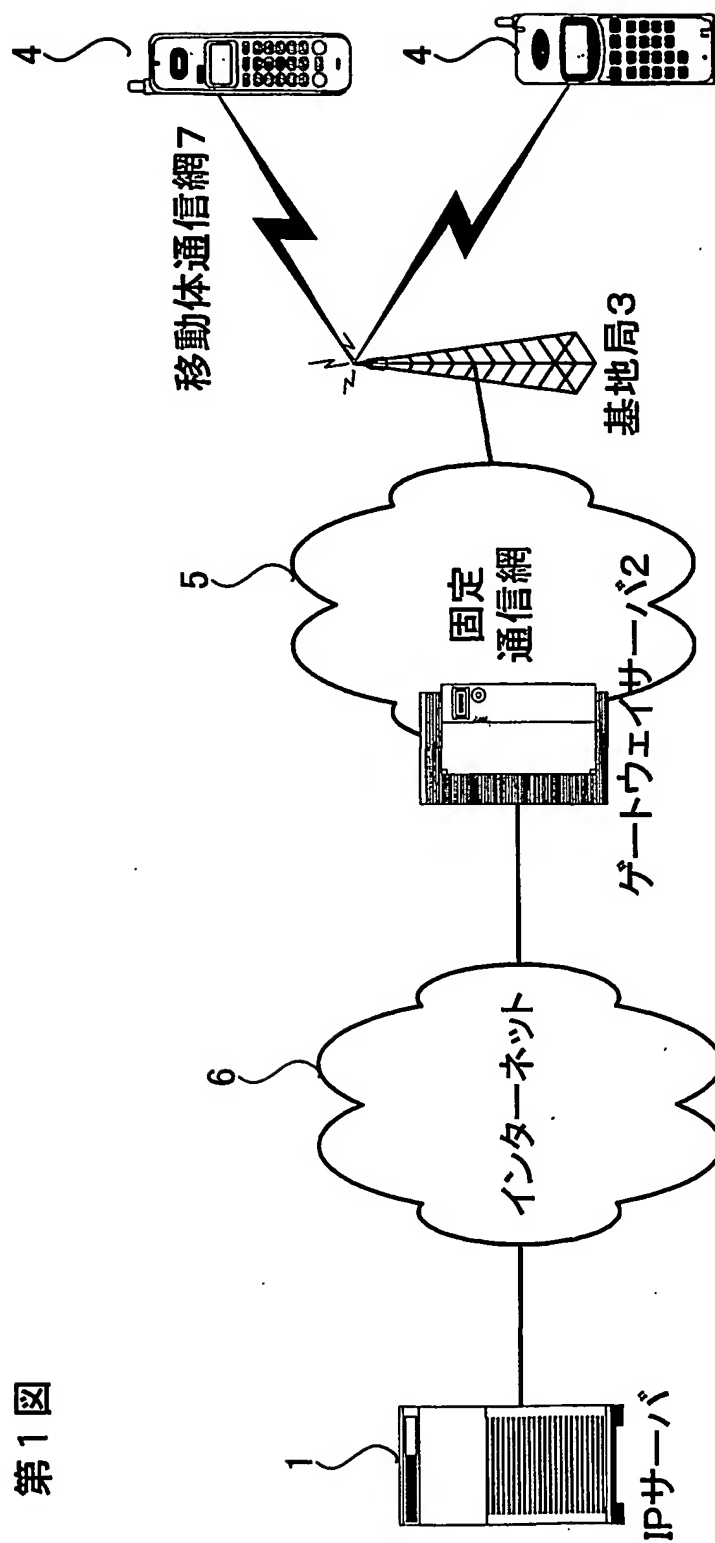
- 第1の通信方法に基づき、前記端末識別情報に対応する前記仮識別子情報と前記第2のサーバの電子メールアドレス情報とを前記第1のサーバを介して前記端末へ前記第2のサーバより送信すると共に、前記端末の電子メール機能の起動を促し、前記端末が電子メール機能を起動した場合には、前記端末上の電子メールの発信元に前記端末の電子メールアドレス情報を設定し、電子メールの送信先に前記第2サーバの電子メールアドレス情報を設定し、電子メールに前記仮識別子情報を設定するステップと、

- 前記端末より前記設定された電子メールを第2の通信方法に基づいて前記第2のサーバにて受信するステップと、

前記第2のサーバにて受信した電子メールから仮識別子情報を抽出し、

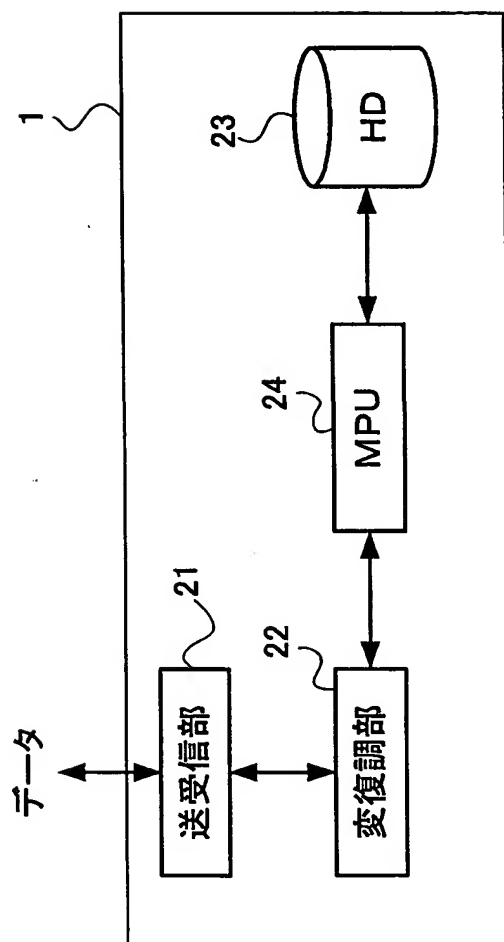
当該仮識別子情報に対応する端末識別子情報を入手すると共に、受信した電子メールの発信元に記載された前記端末の電子メールアドレス情報と、当該端末識別子とを対の関係にして記憶するステップとを有することを特徴とする前記端末識別子情報と電子メールアドレス情報とを対応づけて前記第 2 サーバに記憶する方法。

28. 仮識別子情報として端末の端末識別子情報を用いることを特徴とする請求項 27 に記載の前記端末識別子情報と電子メールアドレス情報とを対応づけて前記第 2 サーバに記憶する方法。



第1図

第2図



第 3 図

コンテンツ A

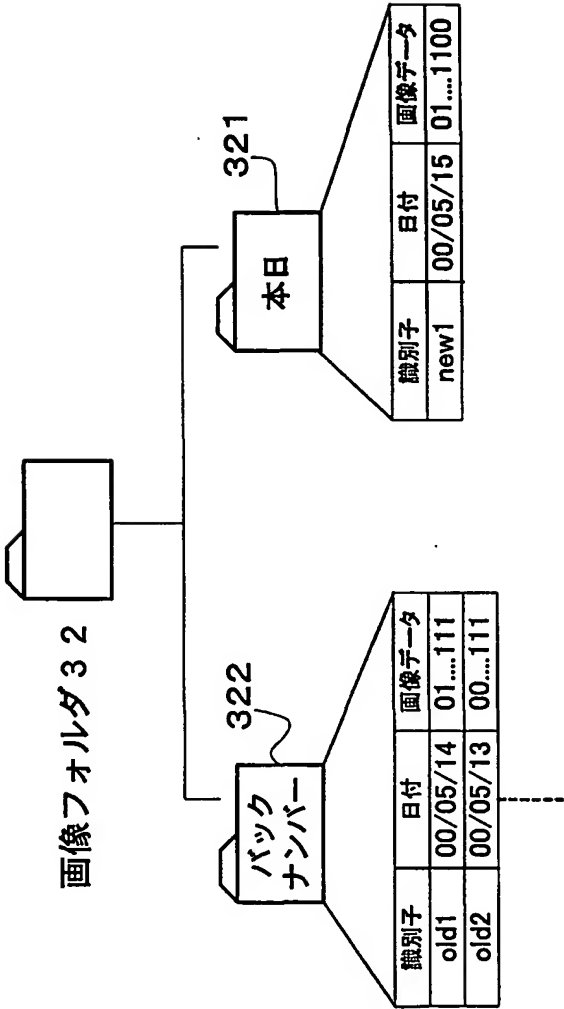
ユーザ I D	入会日
abcdefgh	2000/01/05
aghgffff	2000/02/23
grhdjdls	2000/03/15
... ..	
kkrdfnek	2000/05/14

コンテンツ X

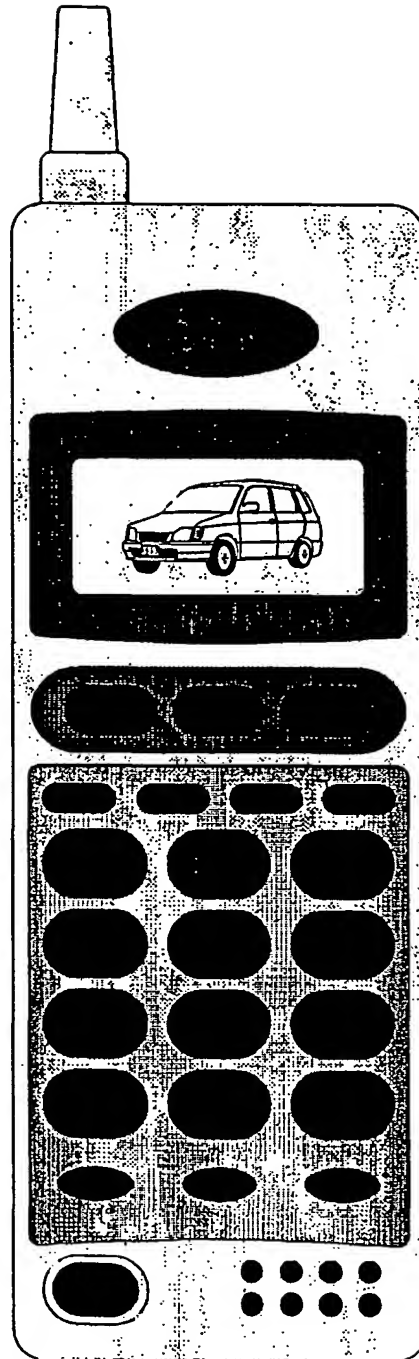
ユーザ I D	入会日
abcdefgh	2000/01/06
kjgkfggf	2000/02/17
ktewwpvv	2000/03/19
... ..	
jwgflvpw	2000/06/14

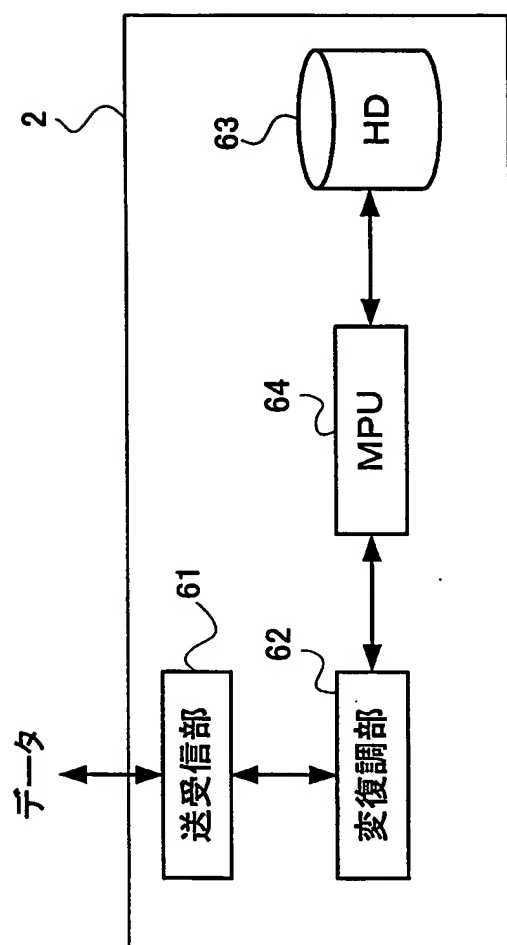
3 1

第4図



第5図



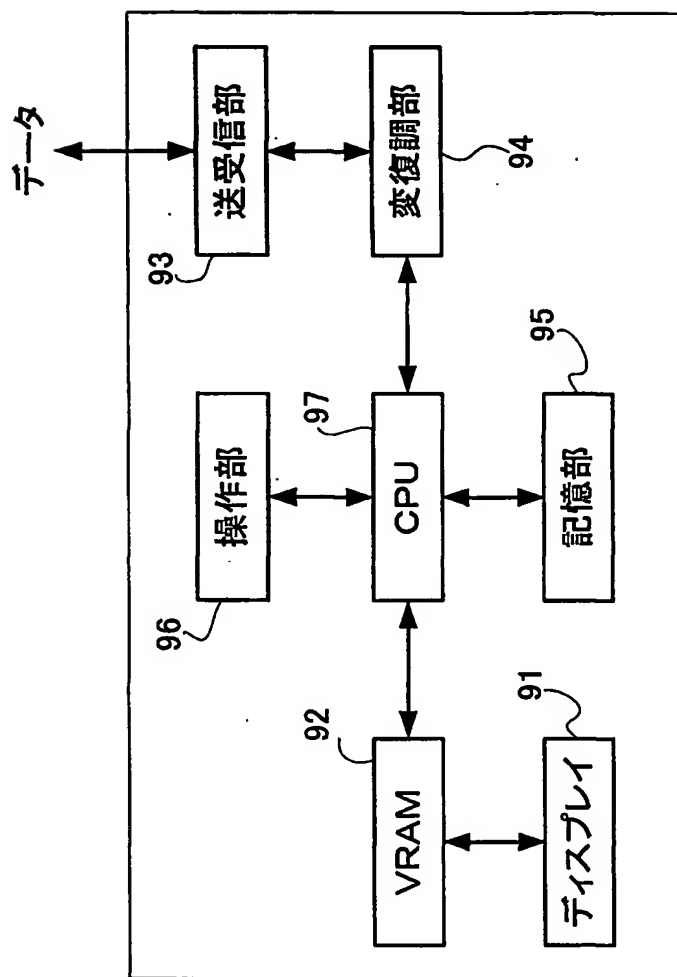


第6図

第 7 図

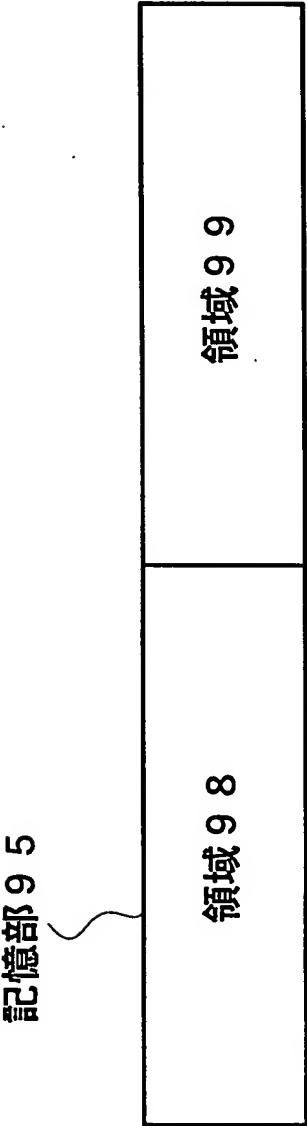
ユーザ I D リストテーブル 7 0

固有識別子	電話番号	ユーザ I D
xxxxxxx	090-xxxx-yyyyy	abcdefgh
yyyyyyy	090-yyyy-xxxxx	ksfhksfh
...
zzzzzzz	090-xxxx-zzzzz	lggeoivn

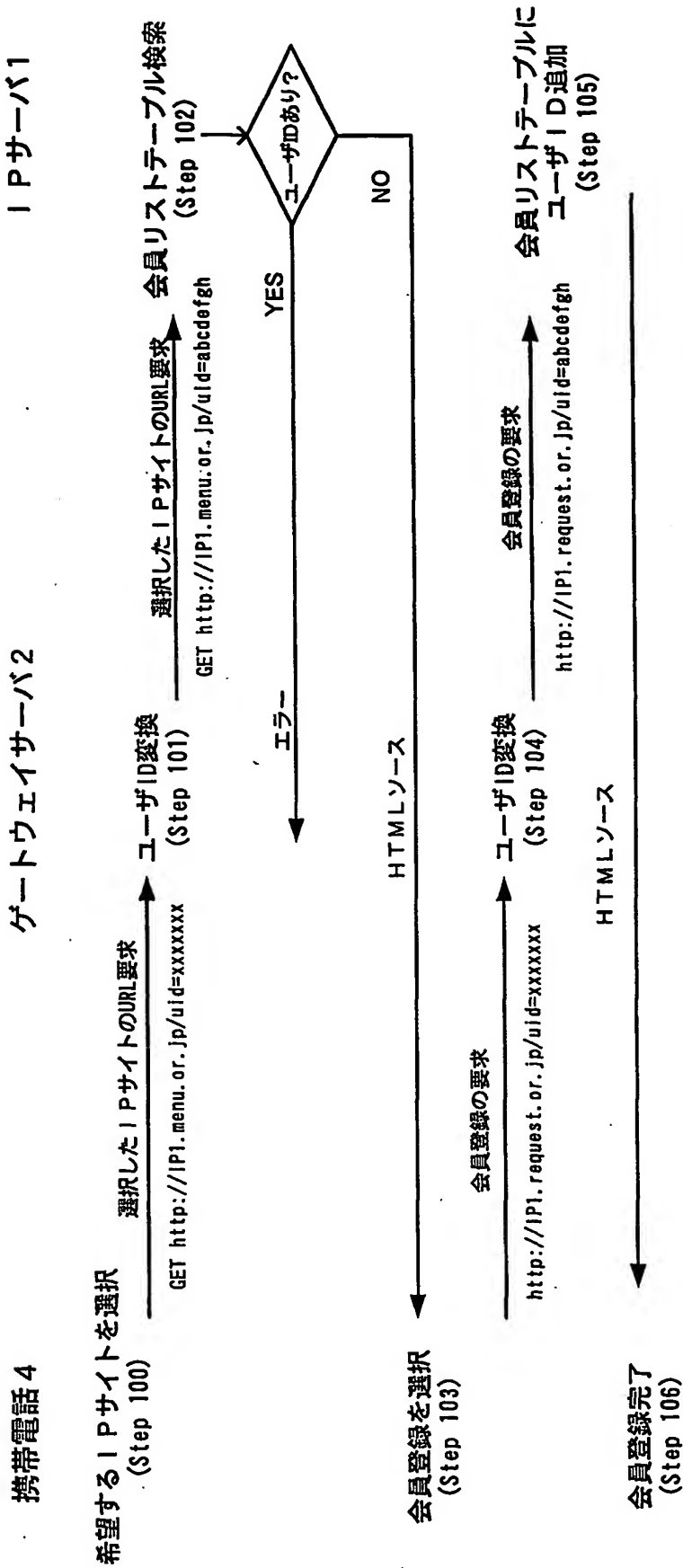


第8図

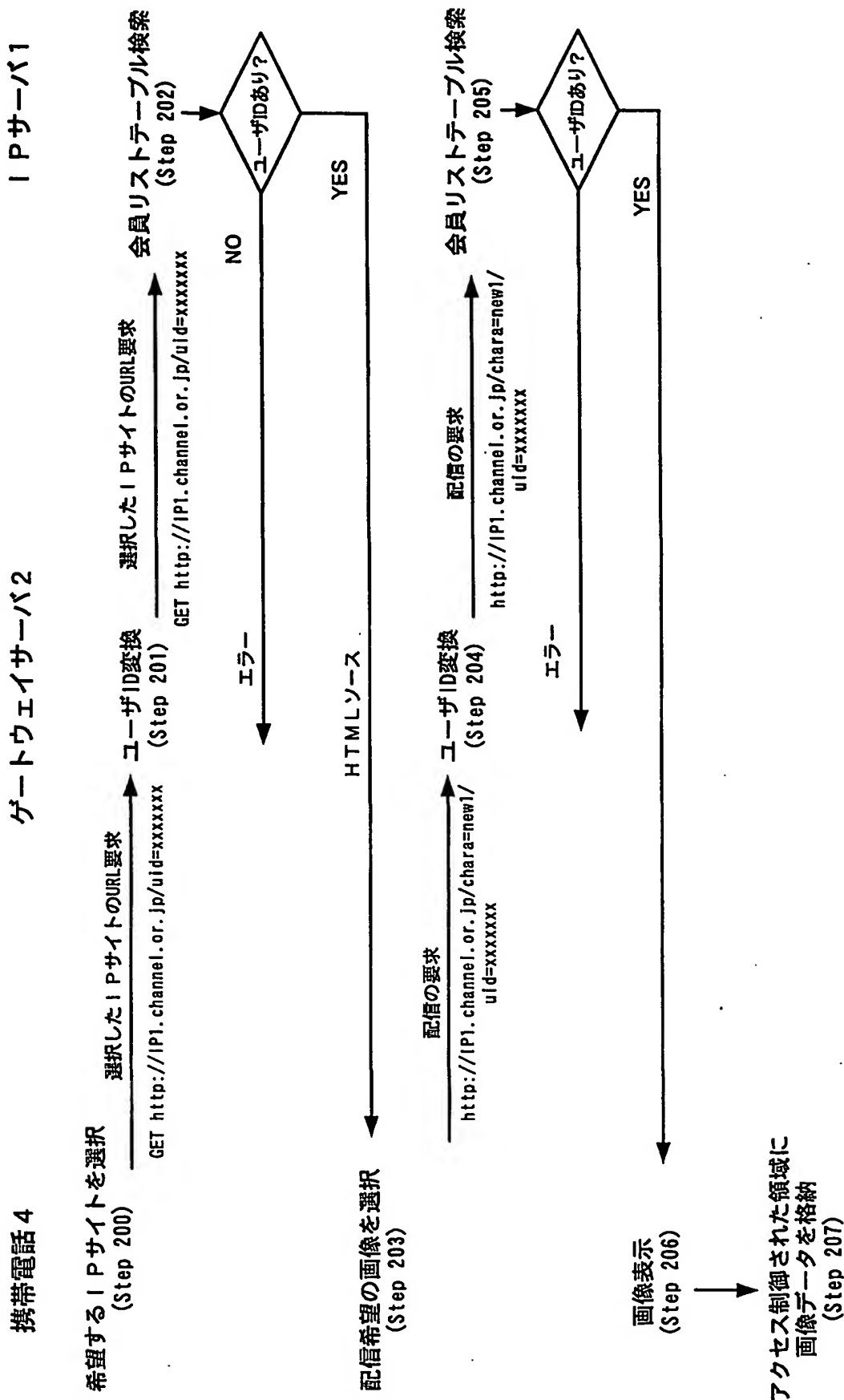
第9図



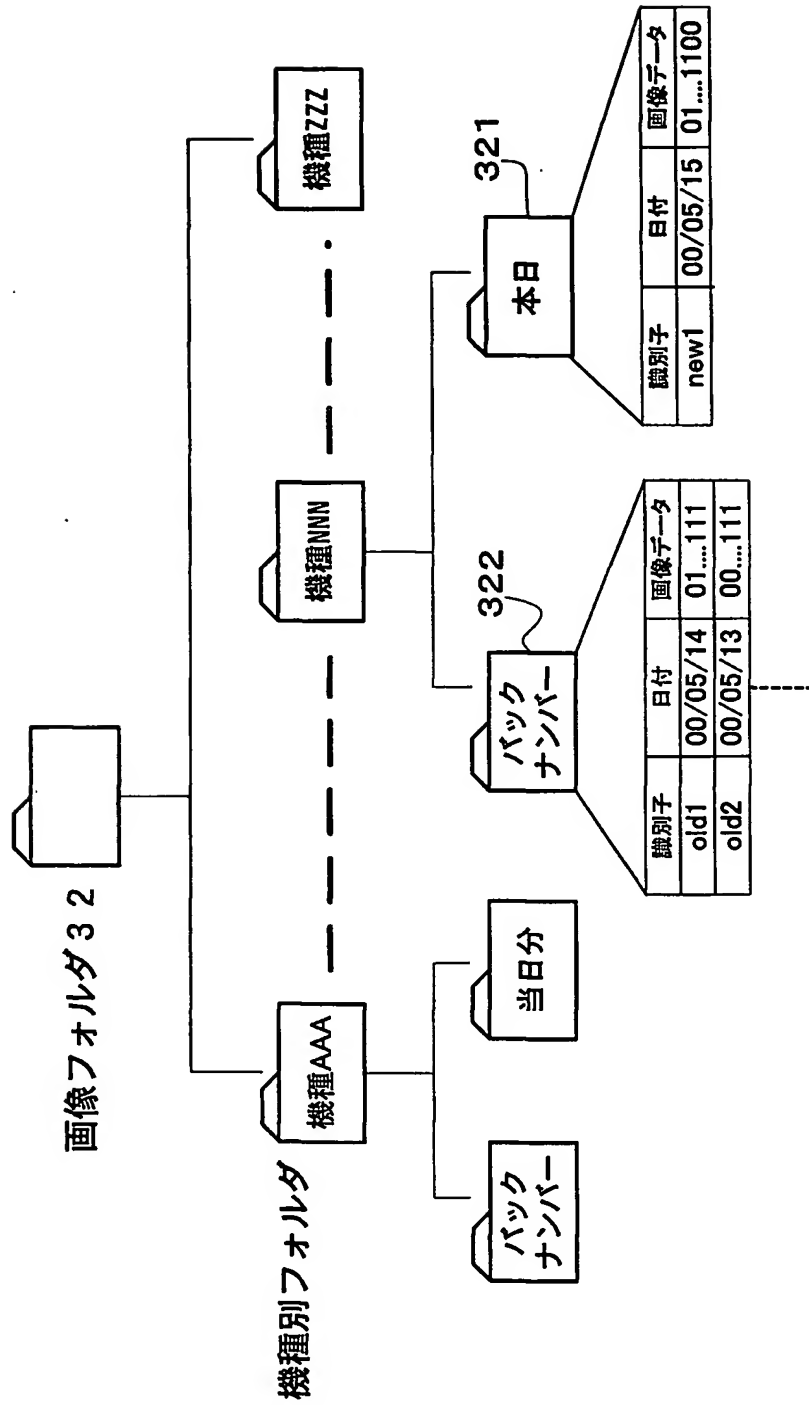
第10図



第11図



第12図

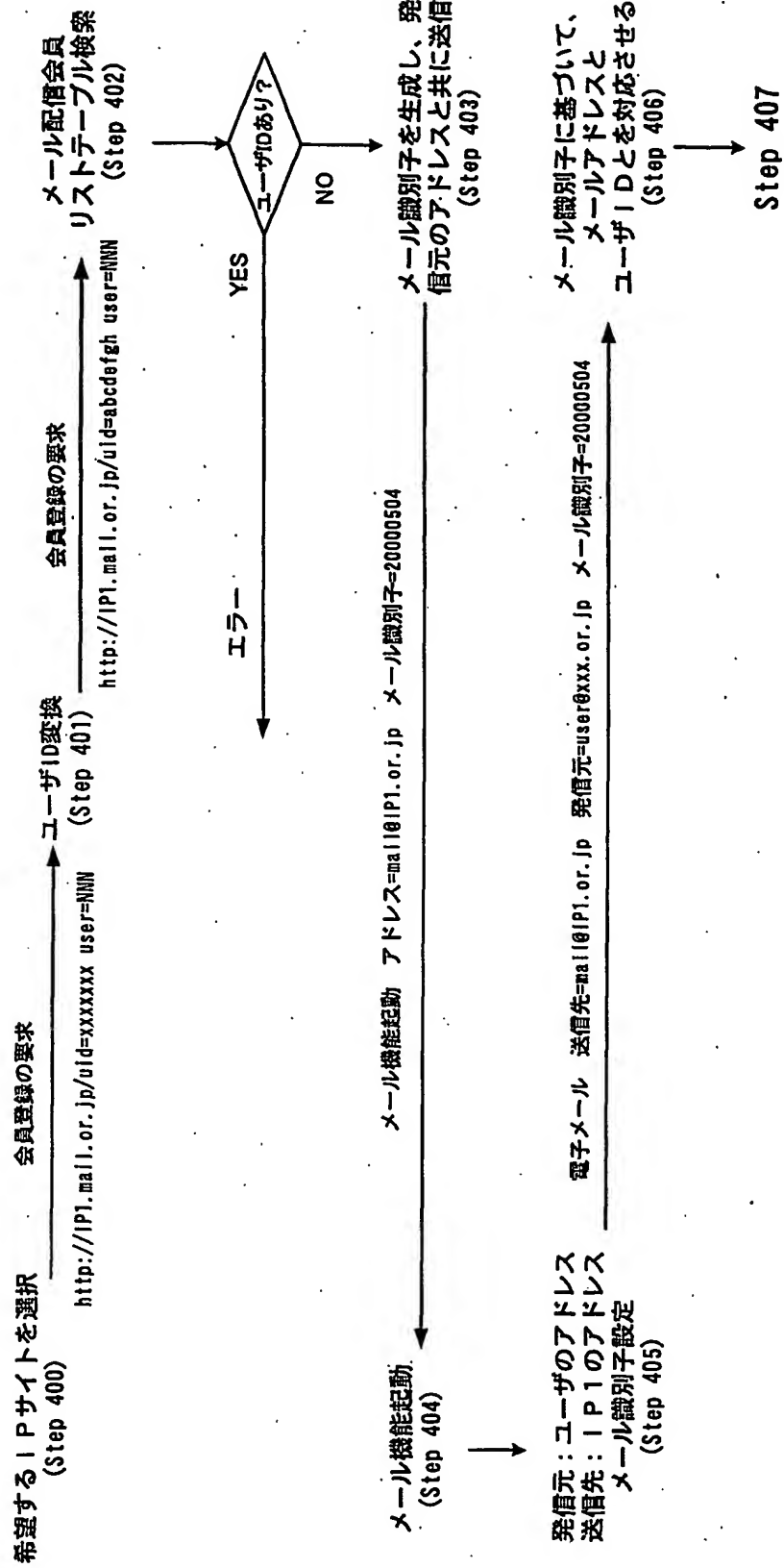


第14-1図

携帯電話 4

ゲートウェイサーバ 2

IPサーバ 1



第14-2図

携帯電話 4

ゲートウェイサーバ 2

IPサーバ 1

Step 406

登録すべきユーザIDのサイトの設定
メール配信の登録確認のメール
の作成 (Step 407)

電子メール 送信先=mail@IP1.or.jp 発信元=user@xxx.or.jp リンク=IP1.confirmation1.or.jp

サイト要求

リンク先にアクセス
(Step 408)

ユーザID変換
(Step 409)

サイト要求

http://IP1.confirmation1.or.jp/uid=xxxxxxx user=NNN
http://IP1.confirmation1.or.jp/uid=abcde fgh
user=NNN

サイトを送信
(Step 410)

HTMLソース

確認ボタンを押す
(Step 411)

登録要求

ユーザID変換
(Step 412)

登録要求

http://IP1.confirmation1.or.jp/ok/
uid=xxxxxxx user=NNN
http://IP1.confirmation1.or.jp/ok/uid=abcde fgh
user=NNN

メール配信会員
リストに登録
(Step 413)

【図 15】

コンテンツ A

ユーザ I D	メールアドレス	入会日
abcdefgh	user@xxx.or.jp	2000/01/05
aghgffff	user12@yyy.ne.jp	2000/02/23
grhdjdls	usera@trt.ne.jp	2000/03/15
... ..		
kkrdfnek	userx@trt.ne.jp	2000/05/14

.

.

.

コンテンツ X

ユーザ I D	メールアドレス	入会日
abcdefgh	user@xxx.or.jp	2000/01/06
kjgkfggf	useru@vvv.ne.jp	2000/02/17
ktewwpvv	userg@rtu.ne.jp	2000/03/19
... ..		
jwgflvpw	userq@ttt.ne.jp	2000/06/14

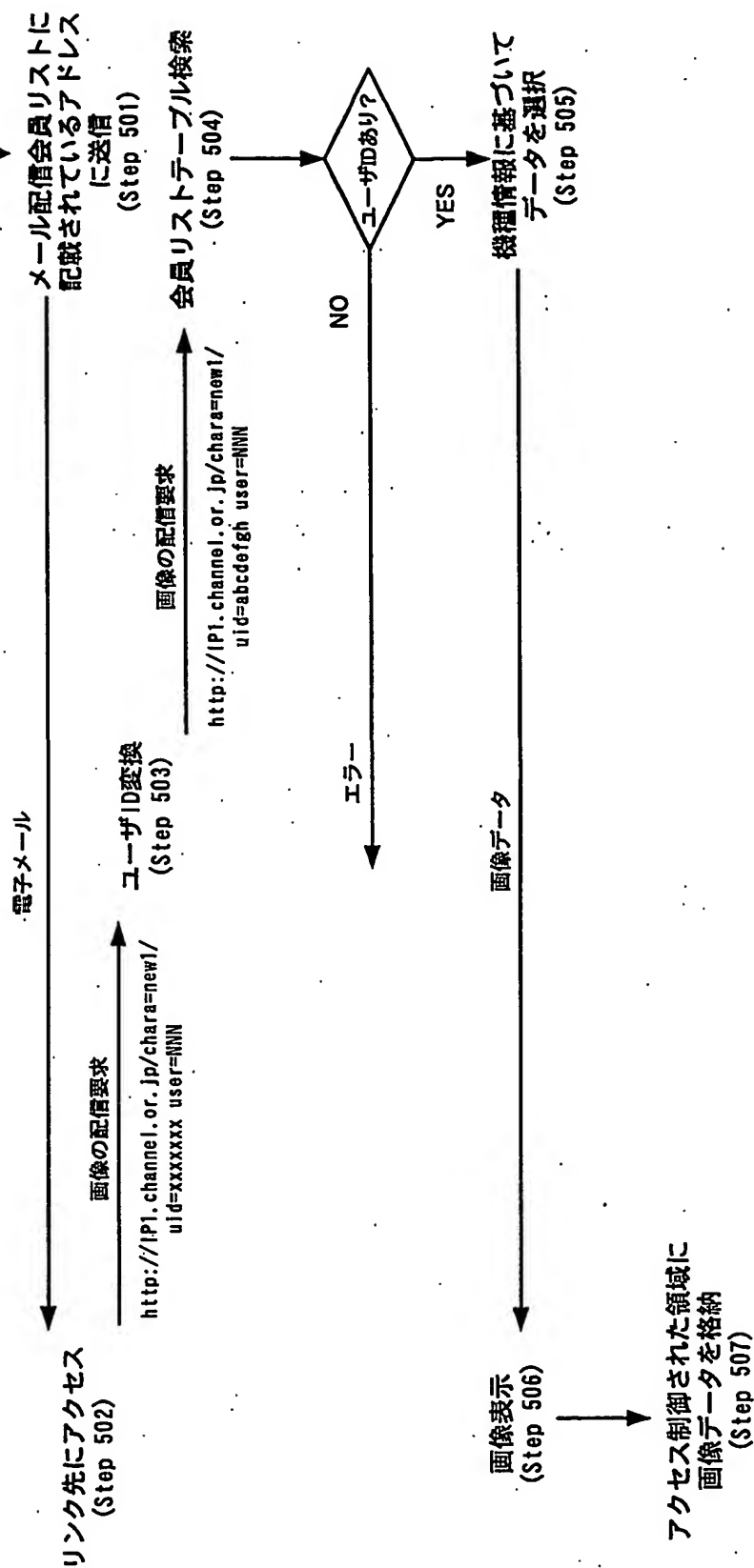
150

第16図

携帯電話 4

ゲートウェイサーバ2

IPサーバ1

メールにリンク先を設定
(Step 500)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/03473

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ H04N1/00, H04M3/493, H04M11/08, H04B7/26,
H04L12/58, G06F13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ H04N1/00, H04M3/493, H04M11/08, H04B7/26,
H04L12/58, G06F13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2000-92569 A (Dentsu Inc.), 31 March, 2000 (31.03.00), Full text; Figs. 1 to 7 (Family: none)	1-24
Y	JP 2000-32168 A (Sharp Corporation), 28 January, 2000 (28.01.00), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-24
Y	JP 8-32535 A (Sony Corporation), 02 February, 1996 (02.02.96), Full text; Figs. 1 to 24 (Family: none)	1-24
Y	JP 2000-92244 A (Zanavy Informatics K.K.), 31 March, 2000 (31.03.00), Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	1-24
Y	JP 9-284529 A (NEC Communication System Ltd.), 31 October, 1997 (31.10.97), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-24
A	JP 11-328070 A (Funai Denki Kenkyusho K.K.), 30 November, 1999 (30.11.99),	25-28

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
31 August, 2000 (31.08.00)

Date of mailing of the international search report
12 September, 2000 (12.09.00)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/03473

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none) JP 10-93621 A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 10 April, 1998 (10.04.98), Full text; Figs. 1 to 8 (Family: none)	25-28

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/03473

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of Item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The inventions of claims 1-24 relate to an image delivery system and an image delivery method; while the inventions of claims 25-28 relate to a method for acquiring an electronic mail address.

Therefore these groups of inventions are not so linked as to form a single general inventive concept.

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ H04N1/00、H04M3/493、H04M11/08、H04B7/26、
H04L12/58、G06F13/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ H04N1/00、H04M3/493、H04M11/08、H04B7/26、
H04L12/58、G06F13/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2000年
日本国登録実用新案公報 1994-2000年
日本国実用新案登録公報 1996-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 2000-92569, A (株式会社電通) 31. 3月. 2000 (31. 03. 00) 全文、1-7図 (ファミリーなし)	1-24
Y	JP, 2000-32168, A (シャープ株式会社) 28. 1月. 2000 (28. 01. 00) 全文、1-5図 (ファミリーなし)	1-24

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

31. 08. 00

国際調査報告の発送日

12.09.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

堀井 啓明

電話番号 03-3581-1101 内線 3571

5V 9245

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 8-32535, A (ソニー株式会社) 2. 2月. 1996 (02. 02. 96) 全文、1-24図 (ファミリーなし)	1-24
Y	JP, 2000-92244, A (株式会社ザナヴィ・インフ ォマティクス) 31. 3月. 2000 (31. 03. 00) 全文、1-9図 (ファミリーなし)	1-24
Y	JP, 9-284529, A (日本電気通信システム株式会 社) 31. 10月. 1997 (31. 10. 97) 全文、1-5図 (ファミリーなし)	1-24
A	JP, 11-328070, A (株式会社船井電機研究所) 30. 11月. 1999 (30. 11. 99) 全文、1-6図 (ファミリーなし)	25-28
A	JP, 10-93621, A (松下電器産業株式会社) 10. 4月. 1998 (10. 04. 98) 全文、1-8図 (ファミリーなし)	25-28

第I欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第II欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲1-24は、画像配信システム及び画像配信方法に関するものであり、請求の範囲25-28は、電子メールアドレスを取得する方法に関するものである。
そして、これらの二つの発明群が単一の一般的発明概念を形成するように連関している一群の発明であるとは認められない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。